THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1921 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Bernard CORNUDET

Ancien externe des Hôpitaux de Paris
Interne de l'Hôpital Saint-Joseph
Chevalier de la Légion d'Honneur

DIAGNOSTIC RADIOLOGIQUE

ET

TRAITEMENT CHIRURGICAL

DES

STÉNOSES MÉDIO-GASTRIQUES ULCÉREUSES

Président : M. CUNÉO, *professeur.*

A. MALOINE ET FILS, ÉDITEURS
27, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 27
PARIS 1921

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. ROGER
Assesseur	G. POUCHET

Professeurs	**MM.**
Anatomie	NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale	André BROCA
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ
Bactériologie	BESANÇON
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ
Pathologie médicale	RENON
Pathologie chirurgicale	LECENE
Anatomie pathologique	LETULLE
Histologie	PRENANT
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	CARNOT
Hygiène	BERNARD
Médecine légale	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	ACHARD, WIDAL, GILBERT, CHAUFFARD
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	DUPRÉ
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME
Clinique des maladies du système nerveux	Pierre MARIE
Clinique des maladies contagieuses	TESSIER
Clinique chirurgicale	DELBET, GOSSET, LEJARS, HARTMANN
Clinique ophtalmologique	De LA PERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU
Clinique d'accouchements	BAR, COUVELAIRE, BRINDEAU
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile	Auguste BROCA
Clinique thérapeutique	VAQUEZ
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	SEBILEAU

Agrégés en exercice.

MM.			
ABRAMI	DUVOIR	LARDENNOIS	RATHERY
ALGRAVE	FIESSINGER	LELORIER	RETTERER
BASSET	GARNIER	LEMIERRE	RIBIERRE
BAUDOUIN	GOUGEROT	LEQUEUX	RICHAUD
BLANCHETIÈRE	GREGOIRE	LEREBOULLET	ROUSSY
BRANCA	GUENIOT	LERI	ROUVIERE
CAMUS	GUILLAIN	LEVI-SOLAL	SCHWARTZ(A.)
CHAMPY	GUILLEMINOT	MATHIEU	TANON
CHEVASSU	HEITZ-BOYER	METZGER	TERRIEN
CHIRAY	JOYEUX	MOCQUOT	TIFFENEAU
CLERC	LABBÉ (Henri)	MULON	VILLARET
DEBRE	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZYC	
DESMAREST	LANGLOIS	PHILIBERT	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE DE MON PÈRE

A MA FEMME ET A MON FILS

A MON BEAU-FRÈRE LE Dr HENRI BLANC

A TOUS LES MIENS ET A MES AMIS

A M. LE PROFESSEUR CUNEO

Qui nous a fait l'honneur de bien vouloir accepter la présidence de cette thèse.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

M. le Dr Noël HALLÉ, qui fut notre premier maître (1910).

M. le Dr MERIGOT de FREIGNY (1910).

M. le Dr POTHERAT (1910).

M. le Dr BOURCY. *In memoriam*. Stage 1911.

M. le Dr RICARD. Stage 1911.

M. le Dr OMBRÉDANNE, externat 1913-1914.

M. le Dr ŒTTINGER, externat 1914 et 1919-1920.

Souvenir respectueusement reconnaissant.

M. le Dr LION, externat 1920.

M. le Dr HUGUIER, 1920-1921.

M. le Dr FERRAND, 1921-1922.

A M. le Dr LANOS, chirurgien-adjoint de l'hôpital Saint-Joseph.

Avec toute notre reconnaissance pour les précieux conseils qu'il nous a donnés.

Aux Drs PERNOT, FOUCART, ENGEL, PHILIPPON, MESNAGER.

En souvenir de notre amitié.

Au Dr GRENIER de CARDENAL. (Guerre 1914-1916.)

En hommage de notre respectueuse admiration.

A MES AMIS

BROCA, JARRAUD, LAURENT, DAYRAS, LAURET

INTRODUCTION

Les publications sur les sténoses médiogastriques d'origine ulcéreuse sont très nombreuses déjà. Nous en trouvons en grand nombre dans la littérature médicale à la fin du siècle dernier et dans les dix premières années de celui-ci. Cette question fut maintes fois remise en discussion entre 1905 et 1914 dans les diverses sociétés médicales, et surtout à la société de chirurgie où de fort intéressantes observations furent publiées.

Puis, de 1914 à 1918, les nombreux travaux de chirurgie de guerre firent à peu près complètement délaisser ce sujet.

Mais, dès le début de 1919, l'attention des chirurgiens se porte de nouveau sur la sténose médiogastrique ; la multiplication des examens radiologiques, les perfectionnements de la technique opératoire et de l'instrumentation fournissent de nombreux cas nouveaux et des opinions de plus en plus éclairées sur cette affection.

Nous essaierons de rassembler, dans ce modeste ouvrage, ce que les recherches récentes nous ont appris sur son diagnostic radiologique et sur son traitement chirurgical.

Après avoir rappelé les symptômes cliniques qui, seuls autrefois, permettaient de faire le diagnostic de

sténose médiogastrique, nous verrons quel précieux secours apporte l'écran radiologique aux données cliniques, le plus souvent insuffisantes.

A l'aide de plusieurs observations dont quelques-unes inédites, nous montrerons quels sont les résultats que l'on est en droit d'attendre des interventions chirurgicales dans le traitement de cette affection.

Notre but étant de prouver que l'estomac biloculaire est aujourd'hui d'un diagnostic facile grâce aux rayons X ; que le traitement chirurgical, institué dès que les troubles fonctionnels dus à la sténose amènent une altération de l'état général, donne de bons résultats ; que le risque minime de telles interventions ne peut être mis en balance avec les dangers que ferait courir au malade l'évolution de cette affection abandonnée à elle-même.

DIAGNOSTIC RADIOLOGIQUE
ET
TRAITEMENT CHIRURGICAL
DES
STÉNOSES MÉDIO-GASTRIQUES ULCÉREUSES

GÉNÉRALITES

La sténose médio-gastrique est essentiellement caractérisée par un rétrécissement du corps de l'estomac siégeant le plus souvent à la partie moyenne. Elle donne à cet organe l'aspect classique de l'estomac en sablier des anciens auteurs, de l'estomac biloculaire : (Bi : deux. Loculus : poche). Ce terme indique assez nettement la déformation à laquelle il s'applique.

L'estomac se trouve divisé, par un rétrécissement plus ou moins accentué, en 2 poches, l'une supérieure ou cardiaque, l'autre inférieure ou pylorique, communiquant entre elles par un canal de calibre et de longueur variables.

Les troubles fonctionnels qui en résultent sont en rapport avec le degré de ce retrécissement.

Historique. — La biloculation de l'estomac est connue depuis longtemps. Riolan (1642) puis Blasius (1679) et Valsalva (1715) en observèrent déjà quelques cas. En 1760, Morgagni en rapporta 5 observations personnel-

les. Monro en 1813 commente les observations de Lorry, Walther, Ludwig, Hufeland et Van der Kolk.

Home admet l'origine congénitale de l'estomac biloculaire, alors que Sœmering, en 1801, accusait le corset d'être la cause de cette déformation.

A la suite des travaux de Cruveilhier sur l'ulcère de l'estomac (1835), l'ulcus apparaît comme l'une des principales causes de l'affection : on la considère, dès lors, comme une complication de l'ulcère chronique.

De 1867 à 1882, de nombreuses observations sont publiées par les auteurs anglais : Backer, Steffen, Jago, Robinson et Greenfield.

En 1885, Glenard trouve 3 cas d'estomac en sablier au cours d'autopsies.

En 1888 puis en 1897, Jaworski étudia cette affection avec soin et décrivit l'un de ses symptômes : l'Ectasia Paradoxa.

L'ère chirurgicale date de 1893 avec Schmidt Monnard et Krukenberg (1).

En 1896, paraît la thèse de Levret, inspirée par Bouveret et Jaboulay.

En 1898, celle de Guillemot.

De 1899 à 1903, une série de mémoires paraissent, en France et à l'étranger.

A partir de 1905-1906 la radiologie apporte des données nouvelles sur la symptomatologie de la sténose médiogastrique, de nombreuses publications paraissent

1. Bardeleben et von Waht en 1889, Bramann en 1890 semblent avoir été les premiers à opérer des sténoses médiogastriques, croyant être en présence de sténoses pyloriques (Mazzoleni).

alors. Parmi elles, nous citerons celles de Lion en 1906 à la Société médicale des Hôpitaux ; la *Thèse de Boisemard* (1906), la revue générale de Veyrassat (*Revue de Chir.*, 1908), celle de Delore et Alamartine (*Rev. de Chir.*, 1909).

En 1910 paraît l'important travail de Lion et Nathan, en 1912 le rapport de Béclère et Mériel au Congrès de Chirurgie, puis en 1913-1914 les thèses de Collette, de Lemesle, de Mazzoleni et de Verdeau ; les travaux de Barjon, Tuffier et Roux Berger.

En 1914 la thèse de Santy, celle de Delort en 1918, la revue générale de Rives en 1919 et la même année la thèse de Tribout.

La sténose médiogastrique ulcéreuse est toujours un sujet d'actualité, discuté dans les différentes sociétés scientifiques, où de nombreuses observations sont publiées chaque année.

Parmi les causes qui peuvent donner naissance à la biloculation de l'estomac, nous citerons : la syphilis (1), le cancer, mais surtout l'ulcère, qui en est l'origine dans 95 °/₀ des cas (2).

C'est à cette seule biloculation par ulcus que nous réserverons cette étude. Nous la trouvons avec une prédominence marquée dans le sexe féminin : 75 °/₀ au moins.

Cinquante-deux fois sur 100, l'ulcère siège au niveau

1. Leven et Barret (Soc. Méd. des hôp., 25 fév. 1910). Béclère et Bensaude (*id.*, 19 mai 1911).

2. 90 °/₀ pour Barjon, 98 °/₀ pour Pauchet.

de la petite courbure. C'est le plus souvent un ulcère à évolution lente, chronique ; la biloculation étant une complication tardive, n'apparaissant que de nombreuses années, dix, quinze ans et plus, après le début des troubles digestifs.

Il semble bien démontré aujourd'hui que les ulcères qui provoquent la sténose médiogastrique sont presque toujours des ulcères en évolution, avec peu de tendance à la cicatrisation, et se transformant souvent en cancer.

CHAPITRE PREMIER

LE DIAGNOSTIC DE STÉNOSE MÉDIO-GASTRIQUE AVANT L'ÈRE RADIOLOGIQUE

Avant l'époque relativement récente, où l'écran radioscopique permit une exploration facile de l'estomac au double point de vue de sa forme et de son évacuation, la sténose médiogastrique était déjà connue.

En effet, cette déformation de « l'estomac en sablier » avait été constatée par les anatomistes et les chirurgiens ; les troubles de sténose qu'elle engendre avaient été remarqués et étudiés par les cliniciens qui avaient pu, parfois, en poser le diagnostic.

C'était toujours chez des malades atteints depuis longtemps d'une affection gastrique dont l'histoire remontait à une époque fort éloignée.

Depuis cinq ans, dix ans, vingt ans parfois ces malades ont des troubles digestifs qu'un interrogatoire serré permet de reconstituer (1).

On retrouve dans leur histoire, les douleurs, les vo-

1. C'est l'avis de tous les auteurs modernes. Mayo Robson avait déjà signalé le fait en 1904 (*The Lancet*, 2 janvier 1904).

missements, parfois les hématémèses caractéristiques de l'évolution de l'ulcère.

L'état général est souvent déjà très touché quand le diagnostic est fait.

Lorsque la sténose médio-gastrique est constituée, les vomissements deviennent, avec les douleurs, les deux symptômes dominants. Ces vomissements varient avec le degré du rétrécissement et la tolérance de la poche cardiaque.

Souvent un spasme intervient pour accroître l'importance de la sténose : le malade rejette tous les aliments qu'il ingère et presque aussitôt après leur ingestion.

D'autres fois, et c'est là en général, un phénomène plus tardif, l'estomac devient plus tolérant, le spasme diminue, la poche cardiaque se vide mal, mais se vide en partie dans la poche inférieure ; elle augmente sa capacité par distension lente, et il se fait une stase alimentaire à son niveau.

Les vomissements deviennent alors moins fréquents mais plus abondants, et contiennent des aliments ingérés la veille ou l'avant-veille.

Quant aux douleurs, elles deviennent de plus en plus intolérables, constantes, et, bien souvent, rien ne les calme plus. Ces malades deviennent des habitués de la morphine, comme c'est le cas dans une de nos observations personnelles, où la malade était arrivée à 8 centigrammes de morphine par jour (Observation II).

L'appétit est quelquefois très diminué, mais bien souvent aussi, c'est par crainte de souffrir que ces malades restreignent volontairement leur alimentation. Il s'en-

suit, dans l'un et l'autre cas, une dénutrition et une déshydratation qui se traduit par une véritable cachexie.

Ces différents symptômes fonctionnels amènent fatalement à penser à l'existence d'une lésion ulcéreuse de l'estomac ; les douleurs, les vomissements de stase, font presque toujours poser le diagnostic d'ulcus avec sténose pylorique.

Signes physiques. — Parfois pourtant, un examen clinique très attentif permettrait de soupçonner qu'il s'agit d'une sténose non pas pylorique, mais médio-gastrique.

Des contractions péristaltiques qui viennent mourir à gauche de la ligne médiane.

La délimitation assez exacte de la grande courbure par la palpation a montré quelquefois la forme de l'estomac (Eichhorst). Enfin l'examen à la sonde par lavage gastrique fournit les 3 signes décrits par Jaworski(1888), Bouveret (1893), et Wolfler (1895).

1° Evacuation incomplète de l'eau d'un premier lavage (signe de Wolfler, 1895).

2° Eau de lavage ressortant claire, puis ramenant ultérieurement des débris alimentaires : expulsion tardive de détritus de stase (Bouveret) (1).

3° Après évacuation de l'eau de lavage aussi complète que possible, persistance de clapotage stomacal (Ectasie paradoxale).

1. Ce signe est attribué par certains auteurs à Wolfler. Deuxième signe de Wolfler.

Enfin, à côté de tous ces procédés d'investigation, il en est un à peu près abandonné aujourd'hui, et qui, dans le cas présent peut être d'un précieux secours : c'est l'insufflation.

Bouveret (1) a distingué 2 variétés de sténose médio-gastriques : celles où l'insufflation amène le gonflement simultané des deux poches, et celles où, par suite d'une disposition particulière de la région rétrécie, elle supprime plus ou moins complètement l'orifice de communication et ne distend que la poche supérieure.

Dans le premier cas, l'insufflation montre parfois l'estomac biloculaire se dessiner sous la peau, avec ses deux poches cardiaque et pylorique, et sa portion intermédiaire, rétrécie ; ce signe, quand il est observé est, en quelque sorte, pathognomonique.

Dans le second cas, la distension de la seule poche cardiaque donne un syndrome décrit par Bouveret : contradiction entre les signes fournis par l'insufflation, et ceux fournis par le clapotage.

Tandis que le clapotage dénote un grand estomac, descendant le plus souvent bien au-dessous de l'ombilic, l'insufflation montre une poche gastrique petite, située dans l'hypocondre gauche, et tout entière sus-ombilicale.

Entre ces deux ordres de faits, viennent se placer des cas intermédiaires où l'insufflation se fait en deux temps (Von Eiselsberg), la distension des 2 poches ayant

1. Bouveret. Sur le diagnostic de l'estomac biloculaire par l'insufflation. *Lyon médical*, 1896.

lieu successivement, quelquefois avec un décalage assez considérable (55 minutes dans un cas de Moyniham).

Parfois, enfin, l'insufflation ne distend pas la poche supérieure ; celle-ci petite, recouverte par les dernières côtes, n'apparaît pas sous la paroi abdominale.

L'insufflation est, de nos jours, un procédé d'examen démodé, détrôné par l'écran radioscopique ; dans certains cas pourtant il peut encore rendre d'utiles services, soit qu'une radioscopie soit impossible, soit que l'on veuille contrôler les indications qu'elle fournit, soit enfin pour apprécier de façon plus exacte, et dans la position opératoire, le siège et l'importance de la sténose, la forme et les dimensions de la poche supérieure.

Mais l'insufflation n'est pas toujours inoffensive sur un estomac dont les parois peuvent être plus ou moins altérées et mal résister à une distension un peu brusque. Bardachzi a rapporté 2 cas d'accidents graves, Behrend 3 cas de morts que l'on peut attribuer à l'insufflation (1). Ces raisons suffisent pour en faire une méthode d'examen exceptionnelle.

Nous passerons sous silence la gastro-diaphanie, la gastroscopie et la phonendoscopie, complètement abandonnées aujourd'hui.

L'étude du chimisme stomacal n'a pas, dans la sténose médiogastrique ulcéreuse, une valeur absolue.

Si dans le plus grand nombre de cas, on note, comme c'est la règle dans l'ulcus, une augmentation très notable

1. Rapport de M. Potherat : *B. et M. de la Soc. de Chir.*, du 8 avril 1914, p. 479.

de l'acidité totale et de l'HCl libre, il n'est pas rare non plus de voir une diminution de l'acidité et une absence complète d'HCl libre dans le repas d'Ewald extrait une heure après son ingestion. C'est le cas dans une de nos observations inédites (Observation III).

Le même fait d'hypochlorhydrie a été rapporté par notre maître M. Lion dans 2 observations qu'il publia dans le *Bulletin de la Soc. Méd. des Hôp.*, le 26 janvier 1906 et le 2 février de la même année.

M. Lion estime que cette « hypopepsie est due très certainement à ce que le suc recueilli provenait de la seule poche cardiaque ».

Quant à la recherche des hémorragies occultes dans les selles, elle est, comme dans presque tous les ulcères, positive, si, ce qui semble être le cas habituel, l'ulcus est en évolution.

CHAPITRE II

LE DIAGNOSTIC RADIOLOGIQUE DE LA STENOSE MÉDIO-GASTRIQUE

« ... La radioscopie peut également donner des résultats concluants.

« L'estomac, distendu par les gaz apparaît comme une ampoule claire de la largeur de la paume de la main qui se perd en bas dans l'ombre. Une sonde à mandrin traverse aisément cette région claire, mais quand elle arrive dans la zone d'ombre, elle se heurte à un obstacle. S'il est possible de lui faire franchir cet obstacle elle arrive dans l'ombre au milieu de laquelle elle dessine une ombre plus foncée » (1).

Ainsi s'exprime notre maître G. Lion le 26 janvier 1906, dans une communication faite à la société médicale des Hôpitaux à propos d'une malade dont il publie une magnifique observation de sténose médiogastrique d'origine ulcéreuse. L'observation date de l'année 1905.

Une année plus tard il voyait aux rayons X une autre malade, atteinte également de sténose médiogastrique :

19 janvier 1906.— La malade est radiographiée. On lui fait absorber 25 grammes de bismuth délayé dans une petite quan-

1. Cette méthode du mandrin métallique a été découverte par Jaworski.

tité d'eau, on la fait coucher successivement pendant cinq minutes sur chacun des côtés, sur le dos, puis sur le ventre ; elle est radiographiée sur le ventre, en position postéro-antérieure. On reconnaît l'existence d'un rétrécissement médio-gastrique.

Depuis cette époque, lointaine déjà, d'incessants progrès ont fait de la radiologie un auxiliaire indispensable de la clinique dans l'étude des maladies de l'estomac. La technique employée consiste à faire ingérer sous le contrôle de l'écran fluorescent une substance opaque telle que bismuth, sulfate de baryum, en suspension dans de l'eau gommeuse, ou encore un des produits spécialisés sous le nom de gélobaryne, d'opacite. On peut ainsi apprécier la forme, la situation, les dimensions de l'estomac, étudier ses contractions et son mode d'évacuation.

Nous nous permettons de signaler une préparation que nous avons étudiée et fabriquée nous-mêmes et que nous sommes parvenus à mettre tout à fait au point après des essais successifs.

Il s'agit de sablés d'un goût agréable et d'ingestion facile, rendus opaques par l'incorporation de sulfate de baryte finement pulvérisé.

Ces sablés opaques sont volontiers acceptés par les malades difficiles et par les enfants. Ils nous semblent, en outre, présenter, au point de vue radiologique, un double avantage :

1° Au lieu de tomber rapidement dans le bas-fond stomacal comme le fait le lait de baryte ou de bismuth, ils traversent l'œsophage avec lenteur, par « bols » successifs, puis arrivent dans l'estomac qu'ils déplissent.

Les parois gastriques s'imprègnent de leur substance et deviennent nettement visibles. Un estomac normal est parfaitement opaque après ingestion de 3 ou 4 biscuits.

2° L'examen radioscopique pratiqué à l'aide de cette préparation permet d'étudier le fonctionnement de l'estomac non plus en présence d'une substance inerte telle que la baryte ou le bismuth, mais en présence de substances alimentaires normales.

Aujourd'hui, le diagnostic de sténose médiogastrique est essentiellement un diagnostic radiologique (1).

Comment se présente à l'écran l'image d'une sténose médiogastrique ?

Dans la majorité des cas, l'examen clinique fait penser qu'il s'agit d'une sténose pylorique ; on a constaté un important clapotage, un bas-fond très abaissé, et on s'attend à trouver une image radiologique conforme à ces symptômes.

On fait alors placer le malade debout, face à l'observateur, derrière l'écran fluorescent. On lui fait ingérer une bouillie opaque (constituée le plus souvent par 100 grammes de SO^4 Ba dans 200 cc. d'eau gommeuse).

Dès l'absorption des premières gorgées, on est surpris de voir le repas opaque s'arrêter très haut, très au-des-

1. Rappelons que la première radioscopie gastrique fut faite par J.-Ch. Roux et Balthazard, élèves de Mathieu, après ingestion de 20 grammes de sous-nitrate de bismuth. Ils observèrent les mouvements péristaltiques de l'estomac (Compte rendu de la Soc. de Biologie, juillet 1897). Rieder, quelques années plus tard, introduisit ce mode d'exploration dans la clinique.

sus de l'ombilic et dessiner un contour qui simule un petit estomac, au fur et à mesure que le malade boit davantage. Ce fait est en contradiction si flagrante avec les signer cliniques que, dès ce moment, on doit penser à la possibilité d'une sténose médiogastrique.

Au bout de quelques minutes, mais aussi parfois d'un temps fort long, vingt minutes et davantage, il apparaît, très au-dessous de cette première image, une nouvelle plage sombre dont les dimensions augmentent graduellement ; c'est la poche inférieure qui se remplit aux dépens de la poche supérieure, sans que, bien souvent, le passage de la baryte de l'une dans l'autre ait pu être aperçu.

Dès ce moment, l'image présente la forme typique de l'estomac biloculaire. Elle est constituée par 2 plages sombres, l'une supérieure ou cardiaque, l'autre inférieure ou pylorique qui sont, tantôt indépendantes l'une de l'autre, tantôt réunies par un canal opaque de forme et de dimensions variables suivant les cas.

Nous étudierons successivement : 1° la poche supérieure ; 2° le canal de communication ; 3° la poche inférieure.

1° *La poche supérieure.* — Elle est normalement située au-dessus de la poche pylorique, au-dessus d'un plan horizontal passant par l'ombilic, à gauche d'un plan sagittal médian.

Sa forme est triangulaire, en entonnoir, à sommet inférieur se prolongeant en bas et à droite avec le canal de communication, à base supérieure.

Cette base est représentée sur l'écran par une ligne horizontale surmontée parfois de liquide résiduel ou d'hypersécrétion et toujours d'une poche à air plus ou moins volumineuse, refoulant souvent le diaphragme en haut.

Ses dimensions sont assez variables, elles dépendent de 2 facteurs : d'une part du siège de la sténose qui n'est pas toujours exactement médiogastrique, mais peut être, ou plus rapprochée du cardia, la poche supérieure est alors petite, ou plus rapprochée du pylore, la poche cardiaque est dans ce cas plus volumineuse.

D'autre part, l'importance de la sténose et l'ancienneté de son apparition, influent sur le développement de la poche cardiaque : elle est souvent petite si la sténose est peu serrée et de date relativement récente ; elle peut acquérir des dimensions considérables si la sténose est ancienne et surtout si elle est très serrée. Dans ce cas, la forme de la poche supérieure est notablement modifiée ; elle va prendre l'aspect d'un estomac normal, avec un bas-fond formé aux dépens de la grande courbure, qui peut descendre plus ou moins bas.

Pour certains auteurs (1) : « Le critérium de certitude de sténose médiogastrique est la présence d'un bas-fond formé en amont de l'obstacle, aux dépens de la poche supérieure. Le bord externe de ce bas-fond est parcouru par des ondulations. L'orifice de déversement est situé un peu au-dessus du bas-fond. »

1. Cerné et Delaforge. *Arch. des Mal. de l'App. digestif*, n° 6, juin 1912.

2° *Le canal de communication.* — Son siège est, normalement, la partie moyenne de l'estomac : c'est une sténose « médiogastrique ». Mais bien souvent, le rétrécissement se rapproche du cardia ou du pylore, et cette variation de siège, nous l'avons vu déjà, entraîne une inégalité dans la dimension respective des 2 poches.

Sa forme et ses dimensions sont sujettes à de nombreuses variations. Tantôt l'image biloculaire est constituée par une encoche profonde (1) qui rapproche la grande courbure de la petite : en ce cas, le canal de communication est réduit à un simple orifice.

Tantôt il existe entre les 2 poches un long défilé de 4, 5, 6 centimètres et davantage. Le rétrécissement est plus ou moins serré, admettant facilement le pouce, ou bien ne permettant pas même l'introduction d'une pince hémostatique fermée (Observation XIV).

Ce canal est parfois régulier, rectiligne ; parfois il est irréguiier et sinueux. Dans d'autres cas, il existe plusieurs défilés juxtaposés où le liquide opaque s'insinue sous forme de traînées filiformes. Enfin, il peut y avoir plusieurs rétrécissements successifs (estomac triloculaire).

La direction de ce canal est quelquefois exactement verticale ; le plus souvent elle est oblique en bas et à droite.

1. Le fond de cette encoche a la forme d'un angle aigu, au lieu d'être arrondi comme dans l'onde péristaltique, d'ailleurs moins marquée et moins persistante (Mazzoleni).

Mazzoleni dans sa thèse (1914) distingue 3 variétés de forme du rétrécissement :

1° Rétrécissement canaliculaire : canal de communication plus ou moins long : 3, 4, 5 centimètres.

2° Rétrécissement annulaire, en bague, en virole, dont la longueur est insignifiante.

3° Rétrécissement par rétraction partielle : la stricture n'est plus circulaire, c'est une encoche profonde siégeant sur la petite, et plus généralement sur la grande courbure.

Le même auteur ajoute : « La forme du canal de communication n'est pas sans intérêt pratique; en général, s'il est long, sinueux, irrégulier, il s'agit d'une sténose organique avec rétraction fibreuse ; s'il est court, rectiligne, régulier, c'est en faveur d'un rétrécissement où le spasme est l'élément prédominant. »

3° *La poche inférieure.* — La poche pylorique est située au-dessous de la poche supérieure, au-dessous du canal de communication. Son bas-fond est, le plus souvent au-dessous d'une ligne horizontale affleurant les crêtes iliaques (ligne bi-crêtes iliaques) ; quelquefois même à 1 ou 2 travers de doigt au-dessus du pubis.

Elle est, en grande partie, située à gauche de la ligne médiane, mais elle s'étend souvent jusqu'à l'axe médian du corps, et parfois le dépasse légèrement.

Sa forme est classiquement comparée à celle d'une coupe très évasée, dont le fond, arrondi, est constitué par le bas fond stomacal, et à la surface horizontale de laquelle aboutit le canal de communication.

Comme pour la poche cardiaque, les dimensions de la poche inférieure varient, d'une part avec le siège de la sténose, et aussi avec les conditions de perméabilité du pylore.

Dans le cas où la sténose est réellement médiogastrique et où le pylore est perméable, elle semble, presque toujours, être un peu plus grande que la poche supérieure.

S'il existe une sténose pylorique concomitante, la poche inférieure se laisse distendre et peut acquérir des dimensions considérables.

L'image radioscopique que nous venons de décrire est celle d'une sténose médiogastrique dans laquelle la communication entre les deux poches est relativement aisée : il en existe d'autres.

Barjon, dans l'étude très complète qu'il fait de la sténose médiogastrique, décrit ainsi la « biloculation organique active ». C'est presque toujours celle de l'ulcus (Barjon, *Lyon Médical*, 30 mars 1913, p. 721).

« Ce qui caractérise avant tout cette forme, c'est l'existence d'une sténose médiogastrique serrée et active. Cette sténose est permanente, elle ne cède ni à l'anesthésie ni à la mort : On la retrouve toujours, en toutes circonstances, étroitement serrée. Elle résiste à la dilatation manuelle et instrumentale ; elle est, en somme, tout à fait comparable à une sténose serrée du pylore.

« Cette sténose divise l'estomac en deux poches superposées, égales ou inégales, mais parfaitement distinctes : c'est l'estomac en sablier.

« Chacune de ces poches se comporte séparément comme un véritable estomac : il y a, en quelque sorte, deux estomacs superposés et deux pylores indépendants; c'est la sténose médiogastrique qui sert de pylore à l'estomac supérieur ainsi transformé en poche continente.

« Quand on fait ingérer du bismuth, on remplit d'abord et uniquement cet estomac supérieur qui est ordinairement petit et terminé en cul-de-sac. Il faut quelquefois attendre très longtemps, jusqu'à vingt et trente minutes avant que le Bi passe dans la poche inférieure. Ce fait explique que le diagnostic puisse échapper à un examen un peu court ou incomplet.

« Quand le Bi a pénétré dans la 2e poche, l'aspect présenté est tout à fait caractéristique et ne se rencontre dans aucune autre forme de biloculation. Il existe une véritable solution de continuité entre les 2 poches; elles ont chacune une ligne de niveau, et chacune une chambre à air distincte. Il y a bien, vraiment, 2 estomacs et chacun de ces estomacs conserve son individualité, se contracte et se vide pour son propre compte. On distingue en effet, très nettement sous l'écran ce fonctionnement alternatif. On voit d'abord l'estomac supérieur se contracter, puis une bouchée de bismuth s'individualiser au niveau de la sténose médiogastrique qui fonctionne comme un véritable pylore. Le bismuth passe alors à travers l'orifice étroit et passe dans la poche inférieure. Celle-ci se contracte à son tour, et se vide dans le duodénum par le vrai pylore.

« Jamais les deux estomacs ne se contractent ensemble : tandis que l'un est en activité, l'autre est toujours au

repos. Il semble bien qu'il s'agisse là d'une seule et unique contraction qui commence par l'estomac supérieur puis gagne l'estomac inférieur après avoir abandonné le premier.

« Cette onde contractile qui passe de l'un à l'autre démontre en quelque sorte l'unité physiologique de cet organe anatomiquement et anormalement divisé en 2 parties. »

Tels sont les 2 aspects classiques sous lesquels la sténose médiogastrique se présente à l'écran radioscopique.

Dans l'un et l'autre cas, il faut se mettre en garde contre un certain nombre de causes d'erreurs que nous allons maintenant signaler.

Cause d'erreur tenant au mode de remplissage en deux temps.

Nous l'avons déjà signalé au cours de la précédente étude, nous y revenons étant donné son extrême importance.

Si la sténose est peu serrée, les premières gorgées de bouillie opaque traversent la poche supérieure sans s'y arrêter ou en y marquant un temps d'arrêt très court, de quelques secondes, puis tombent dans la poche pylorique. Quand l'estomac est rempli de baryte, l'image est telle que nous l'avons décrite : 2 poches sombres, reliées par un canal également sombre, sans solution de continuité de l'ombre stomacale.

Mais si la sténose est très serrée, le mode de rem-

plissage est profondément modifié : la bouillie opaque s'arrête dans la poche supérieure, dessinant ses contours, et ce n'est qu'après un temps parfois fort long, vingt minutes et plus (1) que la poche pylorique se remplit lentement, revêtant l'aspect classique « en faucille », en coupe très évasée.

L'image primitive de la seule poche cardiaque pourrait en imposer pour un estomac normal ou petit ; il importe pour ne pas laisser échapper une biloculation qui n'apparaît pas dès le début d'un examen radiologique, de poursuivre cet examen méthodiquement, longtemps.

Bensaude et Chilaïditi avaient déjà insisté sur cette cause d'erreur du remplissage en deux temps (*Soc. méd. des Hôp.*, 23 décembre 1910).

Cause d'erreur due à un remplissage incomplet de l'estomac.

Dans des conditions tout opposées, il peut arriver que la poche supérieure soit petite, la poche inférieure très grande et la sténose peu serrée. La baryte ne s'arrête pas dans la poche cardiaque et ne dessine pas ses contours. Si la quantité de bouillie opaque est insuffisante, elle peut remplir seulement la poche inférieure : la zone rétrécie ainsi que la poche supérieure échappent à l'examen : le diagnostic n'est pas fait.

1. *Thèse de Santy*. 1 h. 1/2, observ. : 40 ; 2 h. observ. : 35. 1 jour, observ. : 80.

« On peut être amené, en cas de sténose médiogastrique à donner une quantité de baryte très supérieure à celle qui est nécessaire ordinairement » (Mazzoleni).

Cause d'erreur : canal de communication invisible.

Il existe des cas difficiles où l'estomac, sans avoir une forme biloculaire nette, n'a pas un aspect normal ; où l'on ne voit pas de zone rétrécie, même après remplissage aussi complet que possible. Ce fait s'observe en particulier lorsque les 2 poches sont situées l'une en avant de l'autre, la poche supérieure venant recouvrir en partie la face antérieure de la poche pylorique. Un examen en position oblique, montrera, en ce cas, le canal intermédiaire, oblique en bas et en arrière.

Toutes ces données permettent de faire assez facilement le diagnostic de sténose médiogastrique.

Mais, s'agit-il d'une sténose organique, ou au contraire d'une biloculation spasmodique ?

Pour distinguer l'une de l'autre, il faut faire des examens en série.

« Il n'est pas rare, en effet, de constater, au début d'un examen, une biloculation nette, et de la voir disparaître complètement au bout d'un temps plus ou moins long » (M. Ménard).

Ces examens en série sont répétés à plusieurs jours ou à plusieurs semaines d'intervalle, dans les mêmes conditions.

On peut encore pratiquer un examen radioscopique

après avoir administré au malade de l'atropine ou de la papavérine (1) (1 millig. d'atropine suivant la technique de Rieder).

On pourrait même, dans certains cas, recourir à l'anesthésie générale pour radioscoper le sujet en complète résolution.

Dans ces conditions, si à l'un quelconque des examens successifs la biloculation disparaît complètement soit sous l'influence de l'atropine, soit dans le décubitus horizontal, on est autorisé à dire qu'il s'agit d'une biloculation spasmodique.

Si, au contraire, l'image reste toujours semblable à elle-même ; si le siège, les dimensions de la sténose sont invariables, même sous l'influence des antispasmodiques, il y a de grandes chances pour que la lésion soit organique, mais on ne peut l'affirmer.

M. Ricard a présenté à la Société de Chirurgie du 11 février 1913, l'observation d'une sténose médiogastrique qui présentait depuis trois années une image identique, superposable, sur une série de radiographies faites pendant ce laps de temps. L'opération montra (1er février 1913) que la biloculation avait totalement disparu sous le sommeil chloroformique, et qu'il s'agissait d'un spasme en face d'un ancien et minime ulcère cicatrisé de la petite courbure.

Dans bien des cas, enfin, un spasme se surajoute à une sténose organique : l'administration d'un antispas-

1. Souvent des doses toxiques sont nécessaires pour faire disparaître le spasme : ce moyen n'est donc pas à conseiller (Flint. *Journal de Chirurgie*, 1920).

modique diminue l'importance du rétrécissement sans le faire disparaître totalement. La biloculation spasmodique est, d'ailleurs, le plus souvent, liée à l'existence d'un ulcère en évolution, de date relativement récente. On essaiera, par une pression manuelle, de faire refluer le liquide opaque de la poche inférieure dans la poche supérieure : on y parviendra si la sténose n'est pas très serrée, mais on ne modifiera pas son calibre. Cette manœuvre permet donc de différencier la sténose médiogastrique de la fausse biloculation par allongement de l'estomac : dans ce cas, les 2 bords s'écartent facilement l'un de l'autre et l'organe reprend une forme normale.

Cette même manœuvre permet de se rendre compte de la mobilité gastrique.

Une grande mobilité des deux poches, leur malléabilité, le reflux facile d'une poche dans l'autre à travers un canal mobile, sont en faveur d'une sténose spasmodique.

Les signes contraires sont plutôt le fait d'une sténose organique.

Cette sténose médiogastrique est-elle d'origine ulcéreuse ?

L'image biloculaire constatée et étudiée à l'écran peut être d'origine extrinsèque, causée, soit par la distension d'un organe voisin (aérocôlie (1), hypertrophie de la rate), soit par une tumeur voisine (cancer du foie, kyste

1. Leven et Barret, Enriquez et Durand, Henry Béclère, ont publié plusieurs observations d'images biloculaires par aérocôlie.

hydatique) ; ce sont les fausses biloculations ou biloculations d'emprunt de M. Béclère.

Elle peut enfin être le fait d'une affection stomacale autre que l'ulcère (cancer, syphilis gastrique).

On peut affirmer l'origine ulcéreuse de la sténose, s'il existe un diverticule ou une niche d'Haudeck qui sont des signes d'ulcère extériorisé ; or, d'après une statistique de M. Béclère, 9 fois sur 10 les diverticules coexistent avec l'estomac biloculaire.

Il faudra savoir distinguer ces diverticules des faux diverticules liés à l'accumulation de baryte dans un repli de la poche supérieure, qu'une pression manuelle fait disparaître.

On doit considérer également comme certaine la sténose ulcéreuse s'il existe d'autres signes radiologiques d'ulcus : rectitude segmentaire de la petite courbure, douleur à la pression, localisée en un point fixe de l'estomac.

En l'absence de ces signes radiologiques de certitude ou de quasi certitude, c'est l'histoire clinique du malade, l'évolution, le chimisme, la présence d'hémorragies occultes qui permettront de poser le diagnostic très probable de sténose médiogastrique d'origine ulcéreuse.

La radiologie peut-elle fournir au chirurgien des données utiles pour l'intervention ?

Il nous semble que les 3 principales indications que l'on doive demander à la radioscopie en présence d'une sténose médiogastrique ulcéreuse sont les suivantes :

1° Quel est le degré de la sténose et les dimensions respectives des 2 poches ?

2° L'estomac est-il mobile ou adhérent?

3° Existe-t-il un obstacle au niveau du pylore ?

1° Quel est le degré de la sténose et les dimensions respectives des 2 poches ?

Les dimensions des 2 poches sont faciles à déterminer : la radioscopie montre l'image de l'une et de l'autre et permet de comparer leur volume.

Toutefois, il ne faut pas se borner à un examen dans la position verticale car le poids important de la bouillie opaque fait descendre l'estomac de plusieurs centimètres. Il faut examiner le malade debout, puis dans le décubitus dorsal, position opératoire.

On notera ainsi les modifications que subissent les deux poches gastriques dans leur situation, leur forme et leur dimension.

Même avec ces précautions, la radioscopie ne donne pas d'indications exactes sur la dimension réelle de chacune des poches. Il est presque constant de constater, après laparotomie, que ces dimensions sont inférieures à celles que l'on avait prévues (1).

Il en est de même de l'importance du rétrécissement qui, sous l'influence de la narcose peut diminuer notablement d'importance.

« La biloculation radiologique ne correspond pas très exactement à la réalité anatomique. L'examen en sta-

1. Observation (M. Gruget) : *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 8 avril 1914, p. 478.

tion verticale exagère le mécanisme de la biloculation. Il faudra tenir compte de ces facteurs dans l'interprétation du degré de la biloculation » (Cerné et Delaforge).

2° *L'estomac est-il mobile?*

La mobilité gastrique sera soigneusement recherchée par les épreuves habituelles : dans la station verticale par la palpation méthodique de la grande et de la petite courbure ; par contraction et relâchement successifs de la paroi abdominale (manœuvre de Chilaïditi), puis dans le décubitus dorsal, latéral, ventral.

Dans ce cas encore, la radioscopie ne fournira que des indications et non une certitude absolue.

3° *Existe-t-il un obstacle au niveau du pylore?*

C'est là une question d'importance capitale qu'il faut s'efforcer de résoudre avant l'intervention, car le pylore peut être le siège d'un spasme sans qu'il existe à son niveau de lésion organique visible après laparotomie.

On peut déjà prévoir un défaut de perméabilité du pylore, si, à l'examen direct à l'écran, on constate une poche pylorique de grande dimension ; si malgré d'actives contractions de la poche inférieure, la bouillie ne passe pas dans le duodénum ou que ce passage est lent et insuffisant ; si on observe des contractions antipéristaltiques au niveau de cette même poche pylorique.

Enfin c'est par l'étude systématique de son évacuation faite à des intervalles de trente à quarante minutes que l'on constatera la persistance d'une ombre plus ou moins importante au niveau du bas-fond, trois heures et davantage après l'ingestion de la baryte.

Dans certains cas, la radioscopie montre nettement une évacuation rapide de la poche pylorique (Observation VI, M. Chifoliau) ; dans d'autres (Observation I, M. Gruget), elle permet de diagnostiquer une sténose pylorique concomitante.

Pour Mathieu, la présence d'un résidu opaque dans la poche pylorique, plusieurs heures et même plusieurs jours après l'ingestion, peut être due à une inhibition en aval de la sténose, et le meilleur signe de la sténose pylorique concomitante n'est pas un signe radiologique, mais la présence, plusieurs fois constatée, d'un important clapotage de la partie inférieure de l'estomac, le matin à jeun.

Il nous semble que ces 3 indications sont de nature à faciliter la tâche du chirurgien et à lui laisser pressentir en présence de quelles lésions il va se trouver en intervenant.

Nous terminerons ce chapitre sur le diagnostic de la sténose médiogastrique en donnant sur cette question l'opinion de deux éminents radiologistes qui ont bien voulu nous aider dans ce modeste travail : M. le Dr Ménard et M. le Dr Maingot.

Voici les quelques indications que M. le Dr Ménard, électro-radiologiste de l'hôpital Cochin, a bien voulu nous fournir.

« J'ai, pour ma part, observé un très petit nombre de sténoses médiogastriques d'origine ulcéreuse ; 2 cas me reviennent à la mémoire, dont l'un était un malade de M. le professeur Quénu. J'ai observé d'ailleurs, dans

ces 2 cas, la déformation classique de l'estomac en sablier qui est décrit partout. »

M. Ménard continue : « L'image biloculaire de l'estomac est d'observation fréquente dans les examens radioscopiques de cet organe. Mais il ne faut pas se hâter de conclure qu'il s'agit d'une biloculation organique, d'une sténose médiogastrique.

« L'examen en séries, systématiquement pratiqué chez tous nos « gastriques », montre dans la majorité des cas la disparition de cette déformation, au bout d'un temps plus ou moins long après le premier examen. Quant à l'atropine, nous ne l'employons que tout à fait exceptionnellement et nous ne croyons pas utile de l'employer. Ce qui est capital, c'est de faire plusieurs examens à intervalles plus ou moins éloignés, et de prendre des clichés en séries, au cours de chaque examen. »

M. le Dr Maingot, électro-radiologiste de l'hôpital Laennec, dont la longue pratique des examens à l'écran, l'expérience, la haute compétence, nous rendaient l'avis particulièrement précieux, nous dit :

« Les biloculations gastriques sont généralement faciles à voir à l'écran, mais il y a des pseudo-biloculations qu'il faut savoir reconnaître, citons par exemple, la plus commune, la pseudo-biloculation par aérocolie.

« Les biloculations vraies signent leur origine, sans conteste, quand elles coïncident avec un diverticule, de la sensibilité spontanée et à la pression sur le diverticule, et les troubles moteurs et sécrétoires qui complètent le tableau radiologique des ulcus. L'ulcus d'ailleurs

peut, pour tout symptôme, produire une biloculation gastrique spasmodique ; quand cette biloculation existe, quand elle est maintes fois constatée, quand elle détermine les symptômes fonctionnels de la biloculation, c'est une indication opératoire, et le chirurgien, même en l'absence de biloculation sous le sommeil chloroformique, doit se comporter comme en présence d'un estomac à biloculation permanente. »

M. Maingot estime que : « Le radiologiste sortirait de son rôle s'il fournissait d'autre renseignement que l'existence d'une biloculation organique ou fonctionnelle. L'écran donne, évidemment, des indications sur le degré de la sténose, la dimension respective des deux poches, la mobilité de l'estomac ; mais l'opérateur aura, après laparotomie, des indications autrement exactes, et sera juge alors de choisir l'intervention optima, suivant les lésions observées. »

CHAPITRE III

LE TRAITEMENT CHIRURGICAL DE LA STÉNOSE MÉDIO-GASTRIQUE ULCÉREUSE

Historique. — Il est inutile de rappeler les opérations anciennes proposées ou tentées contre la sténose médiogastrique et totalement abandonnées aujourd'hui.

L'ère chirurgicale de cette affection ne date que de 1889, où Bardeleben (et non Krukenberg) tenta la première opération sérieuse et fit une gastroplastie suivie d'amélioration clinique très nette.

Cette opération fut ensuite reprise et pratiquée par Doyen (1893), von Eiselsberg (1894), Jaboulay et Mickulicz.

Depuis, ce procédé a été employé par Schoffer, Budinger, Schmidt, Mayo Robson, etc...

En 1894, Wolfler pratiqua la gastro-anastomose; quelques mois après lui, von Eiselsberg et Watson (1895).

Lauesntein (1895), Schwartz (1898), Hochenegg, Chaput et Roux, pratiquèrent la même année cette opération.

Puis, Mayo Robson et Keen en 1905 qui lui donnèrent le nom de gastro-gastrostomie.

Ces deux opérations donnèrent de bons résultats.

Mais en 1894, la gastro-entérostomie apparaît comme devant apporter un progrès considérable dans la chirurgie gastrique et elle est préconisée et chaudement défendue par von Eiselsberg pour le traitement de l'estomac biloculaire.

Ce fut von Hacker, l'année suivante (1895) qui la réalisa pour la première fois dans un cas de sténose médiogastrique, quatorze ans après la première gastro-entérostomie.

L'engouement fut grand à l'époque pour cette opération ; nous la voyons successivement pratiquée par Tuffier en 1897 ; en 1903, Pinatelle de Lyon dans sa thèse réunit 28 cas de gastro-entérostomie, dont plusieurs pour sténose médio-gastrique.

Montprofit la pratiqua en 1900, puis en 1903 et en obtint d'excellents résultats.

Au congrès de chirurgie de Bruxelles, en 1905, elle est défendue par Rotgans d'Amsterdam, Jonnesco de Bucarest, Mayo Robson et Hartmann.

Frada conseille la gastro-entérostomie dans tous les cas ; Donati en 1905 soutient cette opinion.

Boisemard dans sa thèse (1906) en montre les avantages, elle met au repos l'estomac et permet la guérison de l'ulcus. Nous verrons plus loin ce que l'on peut attendre de cette opération qui semble être indiquée dans des cas très spéciaux et que des expériences toutes récentes vont peut-être remettre en honneur (1).

C'est à la résection annulaire médio-gastrique que les

1. Sencert. *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 19 juillet 1921.

chirurgiens semblent donner la préférence depuis quelques années dans le traitement de la sténose médio-gastrique.

Zeller, en 1894, l'exécuta pour la première fois ; puis nous la voyons pratiquée par Reclus en 1900 qui l'associe à une gastro-entérostomie, par Budinger en 1901, par Bussola en 1902.

En 1905 et 1906 de nombreux cas d'estomac en sablier furent traités par ce procédé. Mayo (1906) déclare qu'il ne lui a donné que des succès. La littérature médicale s'enrichit chaque jour depuis 1918 de nouveaux cas heureux, guéris par la résection annulaire.

Enfin la dernière opération venue est la gastro-anastomoplastie en fer à cheval avec excision de l'ulcère. Nous publions d'autre part l'observation d'une malade traitée par ce procédé.

Le traitement chirurgical actuel de la sténose médio-gastrique ulcéreuse.

Jusqu'à ces dernières années, les chirurgiens avaient surtout en vue la suppression des accidents dus à la biloculation ; aujourd'hui, mieux instruits par l'expérience des accidents tardifs dus aux ulcères, nous savons que ces opérations telles que gastroplastie, gastro-gastrostomie, gastro-entérostomie, sont insuffisantes. L'ulcère qui est à l'origine de cette sténose est presque toujours en évolution, sans aucune tendance à la cicatrisation spontanée. Bien plus « il s'agit d'ordinaire d'un ulcéro-cancer qui, quoique de très faible malignité, a,

comme toute tumeur, une tendance invincible à s'accroître. Donc il est absolument nécessaire de l'enlever en totalité (1) » (Delore et Alamartine. *Rev. de Chir.*, 1909, p. 503).

Actuellement, tous les chirurgiens sont d'accord : les opérations palliatives sont insuffisantes, il faut, en présence d'une sténose médio-gastrique ulcéreuse, non seulement rétablir le transit gastrique, mais encore enlever l'ulcère et mettre ainsi le malade à l'abri des graves complications : perforation, hémorragie, transformation cancéreuse.

Ainsi sont nées les opérations que l'on pratique aujourd'hui de façon courante et qui constituent un important progrès dans le traitement de l'estomac biloculaire.

Nous étudierons donc ces différentes opérations et nous verrons ce que l'on doit en attendre.

I. — La Gastroplastie

Ce fut la première intervention tentée contre la sténose médio-gastrique (Bardeleben, 1889).

Elle consiste essentiellement en une incision faite sur la face antérieure de l'estomac, parallèlement à son grand saxe, au niveau même du rétrécissement, et empiétant également sur les deux poches. Puis les deux lèvres de la plaie ainsi obtenue sont réunies par une

1. Mayo Robson, dans 50 °/₀ des ulcères calleux observés a trouvé des lésions cancéreuses.

suture perpendiculaire à l'incision. Il en résulte un élargissement du canal stomacal sténosé, dont l'importance est fonction de la longueur de l'incision.

C'est là une opération simple, rapide, de technique facile et réalisable sans risques sérieux. Elle a donné de bons résultats, faisant disparaître les troubles mécaniques engendrés par la sténose. Mais elle a des inconvénients et, de nos jours, les chirurgiens ne la pratiquent plus.

Tout d'abord, elle est impossible ou très difficile à exécuter quand la sténose se présente sous forme d'un étroit et long canal, ou quand les deux poches sont de dimensions très inégales.

Ensuite l'incision et la suture se font dans des tissus friables, mal vascularisés qui peuvent se désunir et entraîner des accidents très graves.

Enfin et surtout, la gastroplastie n'a aucune action sur l'ulcère qui reste en place et expose le malade aux accidents ultérieurs toujours possibles : hématémèses, perforation, dégénérescence cancéreuse.

Ce sont là des raisons suffisantes pour la faire délaisser.

II. — La gastro-gastrostomie

Elle fut pratiquée pour la première fois par Wolfler en 1894. Elle consiste à créer à côté de l'orifice sténosé, et tout en le laissant subsister, une large bouche anastomotique entre la poche cardiaque et la poche pylorique. Pour arriver à ce résultat, on fait, sur cha-

cune d'elles, au voisinage de la grande courbure une incision de longueur suffisante (5 à 6 cm.) ; puis on suture chacune des lèvres de l'incision à la lèvre correspondante de l'autre.

Cette opération, un peu plus complexe que la gastroplastie et souvent plus difficile à réaliser, a donné de bons résultats fonctionnels dans certains cas. Mais dans d'autres, après une amélioration passagère, on assiste à la réapparition des accidents à plus ou moins longue échéance.

Nous publions 2 observations inédites de gastro-gastrostomie pour sténose médiogastrique ulcéreuse, dont l'une (observation III) après une guérison apparente de plusieurs années montre le retour des douleurs, dû très probablement à une nouvelle poussée évolutive de l'ulcus, peut-être même à sa transformation néoplasique.

Tout comme la gastroplastie, la gastro-gastrostomie n'est pas l'opération idéale puisqu'elle n'enlève pas la cause du mal ; de plus, il est arrivé souvent que le drainage de la poche cardiaque ne soit pas parfait et qu'il persiste un certain degré de stase en amont de l'orifice.

Néanmoins la gastro-gastrostomie reste une opération encore employée par beaucoup de chirurgiens lorsque toute autre intervention est impossible ou périlleuse : c'est le cas lorsque la poche supérieure est petite et haut située.

En cas de sténose pylorique concomitante, il faut alors pratiquer une gastro-entérostomie sur la poche inférieure.

III. — La gastro-entérostomie

Tard venue parmi les opérations opposées à l'estomac biloculaire par ulcère (1895), la gastro-entérostomie a encore de chauds partisans.

Nous avons vu déjà combien elle fut défendue dès 1900 par Montprofit, puis en 1905 au congrès de Bruxelles par Rotgans, Jonnesco, Mayo Robson et Hartmann.

Etablir en amont de l'obstacle une bouche qui fait communiquer la poche supérieure avec le jéjunum semblait rationnel, d'autant plus que l'écoulement de la bile de l'intestin dans la cavité gastrique devait venir automatiquement neutraliser l'hyperacidité, facteur essentiel de douleurs.

Dans l'étude de cette opération, il importe de distinguer les cas où elle est pratiquée isolément ou combinée à d'autres interventions.

A. — Gastro-entérostomie isolée.

« ... La gastro-entérostomie est l'opération la plus pratiquée, mais il est essentiel qu'elle porte sur la poche supérieure » (Mazzoleni, 1914).

Plusieurs cas de G. E. faite sur la poche pylorique ont été rapportés : le résultat fut désastreux. Dans tous ces cas, l'erreur provint de ce que l'opérateur fut trompé soit par les petites dimensions de la poche cardiaque soit par la disparition de la biloculation sous anesthésie générale, et l'anastomose fut établie en aval du rétrécissement (1).

1. Hartmann, Bier, Martin, Ricard.

Faite dans de bonnes conditions, la gastro-entérostomie amena souvent des déboires : non-fonctionnement de la bouche, formation d'un ulcère peptique gastro-jéjunal. Malgré tout les partisans de la méthode s'ingénièrent à la perfectionner et l'on pratiqua des gastro-entérostomies sur les 2 poches, des G. E. en Y, des G. E. avec exclusion de la poche pylorique.

Toutes ces opérations donnèrent des résultats très incertains ; la plupart des malades assistaient au retour des accidents et la gastro-entérostomie semble chaque jour perdre de sa vogue, malgré l'extrême simplicité de sa technique et la bénignité de son exécution. Son principal défaut est celui de tous les procédés indirects : l'ulcère reste avec son peu de tendance à la cicatrisation, et la possibilité de dégénérescence cancéreuse, d'hémorragie, de perforation.

Aussi, à l'heure actuelle, les chirurgiens réservent-ils la G. E. simple aux cas où toute autre intervention deviendrait impossible ou dangereuse à exécuter.

a. — Soit lorsqu'il existe une sténose médiogastrique et une sténose pylorique associées avec impossibilité de mobiliser l'estomac et de faire une gastro-pylorectomie ; et en ce cas la gastro-entérostomie double paraît très indiquée.

b. — Soit lorsque l'état général du malade, à la suite d'une inanition marquée ou d'une anémie intense post-hémorragique ne permet pas de pratiquer d'emblée une opération curative. Dans ces conditions la G. E. donne d'excellents résultats : en quelques semaines le malade

reprend du poids, ses forces se relèvent et l'on peut alors, dans un second temps faire une opération définitive.

B. — Gastro-entérostomie combinée à d'autres interventions.

Dans certains cas on est amené à pratiquer la G. E. comme complément d'une autre intervention, par exemple s'il existe une sténose pylorique associée à une biloculation comme c'est le cas dans l'observation I où l'on pratiqua une gastro-plastie et une G. E.

D'autres fois c'est à la suite d'une hémigastrectomie ou d'une pyloro-gastrectomie que l'on est obligé de faire une G. E. sur la poche cardiaque (Observations V et VII).

Parfois encore la G. E. est associée à une gastro-gastrostomie ou à une résection annulaire médio-gastrique.

D'après de très récentes expériences rapportées à la Société de Chirurgie par Sencert (1), il semblerait même indiqué de pratiquer une G. E. complémentaire toutes les fois qu'il serait fait une exérèse de la paroi gastrique au voisinage de la petite courbure.

Si l'on en croit les résultats fort intéressants de cet auteur, cette exérèse aurait comme conséquence un trouble sérieux apporté à la motilité gastrique et partant, à son évacuation, trouble auquel il importe de remédier par une anastomose gastro-jéjunale.

Les expériences en cours étant encore trop récentes

1. *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, n° 25,19 juillet 1921, p. 1055.

et inachevées on ne peut en tirer des conclusions définitives : l'avenir dira si cette conduite doit être systématiquement tenue.

IV. — Gastro-pylorectomie

Avec la gastro-pylorectomie, nous entrons dans l'étude des procédés directs qui traitent en même temps l'ulcère et la sténose et qui sont aujourd'hui considérés par tous les chirurgiens comme les procédés de choix.

La gastro-pylorectomie ou gastrectomie large a été surtout pratiquée et défendue par Pauchet ; en avril 1914, déjà, cet auteur déclarait à la Société de Chirurgie qu'il en arrivait à pratiquer systématiquement, en cas d'ulcère grave de la petite courbure, la gastrectomie partielle, comme dans un cancer du pylore, sacrifiant le pylore, la petite tubérosité et la petite courbure. Il supprime, de ce fait, la zone des glandes à pepsine, évite le retour des accidents d'hyperchlorhydrie et les ulcères peptiques. Il termine l'opération par implantation du jéjunum dans la grosse tubérosité.

A l'appui de cette opinion, il cite l'observation d'une malade atteinte d'un double ulcère de la petite courbure avec sténose médiogastrique et du duodédum. Il fit d'abord une gastro-gastrostomie et une gastro-entérostomie. Au bout d'un an, les accidents de rétention se reproduisirent, dus à 2 ulcères peptiques au niveau des nouvelles bouches. Dans une seconde opération, M. Pauchet fit une gastrectomie large, et la guérison fut parfaite.

M. Cunéo et M. Guérin approuvèrent l'opinion de M. Pauchet, pensant, eux aussi que l'ablation de la poche pylorique empêche seule la formation des ulcères peptiques (*Soc. de Chir.* 29 avril 1914, p. 528).

M. Pauchet estime que la gastrectomie partielle n'est pas plus grave que la gastro-entérostomie.

D'autre part, M. P. Duval a étudié à la radioscopie, l'évacuation de l'estomac après une gastro-pylorectomie ; il en résulte que, après une évacuation d'abord précipitée, celle-ci se fait rythmiquement et d'une façon régulière, par bouchées, analogue à l'évacuation d'un estomac normal.

Nous publions d'autre part une observation personnelle (observation VII) où on pratiqua une gastro-pylorectomie avec gastro-entérostomie pour double ulcère pylorique et de la petite courbure : cette malade que nous avons eu la chance de pouvoir suivre pendant sept mois se porte très bien et a engraissé de 12 kilos.

Il semble néanmoins que la gastro-pylorectomie large doive être réservée aux cas de double sténose médiogastrique et pylorique et que les 2 opérations suivantes, résection annulaire médiogastrique et gastro-anastomoplastie en fer à cheval avec excision de l'ulcère sont plus spécialement indiquées dans la sténose médiogastrique isolée.

V. — La résection annulaire médiogastrique

La résection annulaire médiogastrique semble bien avoir été réalisée pour la première fois par Zeller en 1894; elle fut suivie de mort.

Entre 1900 et 1908 elle fut pratiquée par Mayo Robson, Reclus, Bussola, Kranse, Lambotte; Veyrassat dans son important travail sur l'estomac biloculaire en réunit en 1908 une douzaine d'observations avec guérison.

Depuis 1911 la littérature médicale s'enrichit de nouveaux cas traités avec succès par cette méthode et nous publions d'autre part quelques-unes des observations les plus intéressantes de Lecène, Jean Mathieu, Lapointe, Moure, Lagoutte et Auvray.

La résection annulaire semble aujourd'hui répondre entièrement aux désiderata du traitement de la sténose médio-gastrique puisqu'elle enlève d'un seul coup et l'ulcère et la sténose. Lorsque la réunion bout à bout des deux tranches gastriques est possible, elle rétablit l'estomac dans sa forme presque normale. Dans les cas moins heureux où cette suture bout à bout est rendue impossible, la gastrectomie annulaire terminée par une gastro-entérostomie sur le segment gastrique supérieur donne encore d'excellents résultats, et l'on conçoit que de l'avis unanime des chirurgiens, ce soit là la méthode de choix à employer chaque fois que des adhérences de périgastrite ne la rendent pas impossible.

Les résultats éloignés en sont excellents (observa-

tions VIII à XV) la technique et l'exécution faciles si l'estomac « vient» bien, la mortalité opératoire relativement très faible.

L'examen radiologique de malades traités par ce procédé a, il est vrai, montré la persistance fréquente d'une image biloculaire post-opératoire. Ce fait a soulevé de nombreuses discussions à la Société de Chirurgie en décembre 1911 et M. P. Duval a montré que, si cette biloculation existe, elle ne gêne en aucune façon le transit gastrique et n'empêche pas la guérison clinique d'être aussi parfaite que possible.

D'autres chirurgiens ont prétendu qu'à la suite de la gastrectomie annulaire, ils observèrent une atonie de la région pylorique, d'où une évacuation ralentie et incomplète de l'estomac.

Les observations que nous avons recueillies semblent contredire ces assertions et la plupart des malades qui ont été examinés avec soin à l'écran après l'intervention, présentaient des contractions péristaltiques normales et une évacuation souvent rapide.

Cette question si importante de l'existence ou de l'absence des contractions après une résection médio-gastrique n'est pas encore complètement élucidée. Les expériences de Sencert que nous avons déjà signalées, apporteront sans doute des données nouvelles pour résoudre ce délicat problème ; dès à présent elles expliquent que dans certains cas, on ait observé une atonie gastrique post-opératoire par section des pédicules nerveux de l'estomac.

Voici l'opinion de M. Maingot qui a eu plusieurs fois

l'occasion d'examiner des malades, quinze ou vingt jours après une résection médio-gastrique : « Dans un certain nombre de cas, il a constaté la persistance d'une image biloculaire, dans d'autres, cette biloculation post-opératoire n'existait absolument pas. Est-ce une question de technique opératoire ou de réaction particulière du sujet, la question échappe encore à la compétence des radiologistes qui se bornent à noter le fait.

« D'autre part, dans la majorité des cas, M. Maingot a observé l'existence de contractions sur la poche inférieure et même de l'hyperkinésie après résection annulaire. Dans d'autres cas ces contractions étaient absentes. »

Quoi qu'il en soit, la résection annulaire médiogastrique semble être, à l'heure actuelle, la meilleure opération faite pour sténose médiogastrique ulcéreuse ; c'est l'avis très autorisé de M. P. Duval qui a longuement étudié cette question, soit au congrès de Chirurgie de 1920, soit à la Soc. de Chirurgie (déc. 1920).

VI. — La gastro-anastomo-plastie en fer a cheval

Nous venons de voir que la résection annulaire médiogastrique constituait à l'heure actuelle le meilleur traitement de la sténose médiogastrique par ulcus. Mais elle n'est pas toujours possible dans les cas, si fréquents, où les adhérences périgastriques empêchent toute mobilisation de l'organe, gênent l'accès de sa face postérieure surtout.

« Dans les cas où l'ablation de l'ulcère et de la sténose est impossible, je crois que la gastro-gastrostomie large doit lui être préférée, mais faite par le procédé de duodéno-pyloroplastie de Finney, car ce procédé permet le traitement direct, endogastrique de l'ulcère suivant la technique de W. Mayo » (P. Duval. *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 9 déc. 1919, p. 1509).

Il semble bien que des gastroplasties avec excision ou résection de l'ulcère aient été pratiquées par Kruckenberg (1892), Hofmeister (1896) et Bier (1898). Ce procédé de gastroplastie par le procédé de Finney a été employé par Lecène dans 2 cas de sténose médiogastrique ulcéreuse en juin 1914 (*Journal de Chir.*, janv. 1921, t. XVII, n° 1), mais dans ces deux cas, l'ulcère ne fut pas traité, et, bien que les résultats éloignés de ces 2 interventions soient excellents, il n'en reste pas moins une lésion ulcéreuse susceptible d'amener un jour les graves complications qui sont si souvent le fait de l'ulcus.

M. Lanos publiait dans le *Paris Chirurgical* de mars 1921 l'opération d'une malade pour laquelle il employa la technique de la duodéno-pyloroplastie de Finney, en la combinant avec l'excision de l'ulcère. Grâce à son extrême obligeance nous publions l'observation détaillée de cette malade qu'il nous a été donné de revoir cinq mois après l'intervention et qui est actuellement complètement guérie (Observation XVII).

Les différents temps opératoires ont été décrits par l'auteur ainsi qu'il suit :

« Laparotomie médiane sus-ombilicale, complétée, s'il est nécessaire par un débridement latéral.

« On libère la face antérieure de l'estomac, aussi exactement que possible, des adhérences qu'elle peut avoir avec le foie, avec la paroi abdominale. Il importe d'avoir bien sous les yeux, non seulement la zone rétrécie, mais encore une étendue assez grande des 2 poches. Cette libération peut présenter quelques difficultés (fig. I).

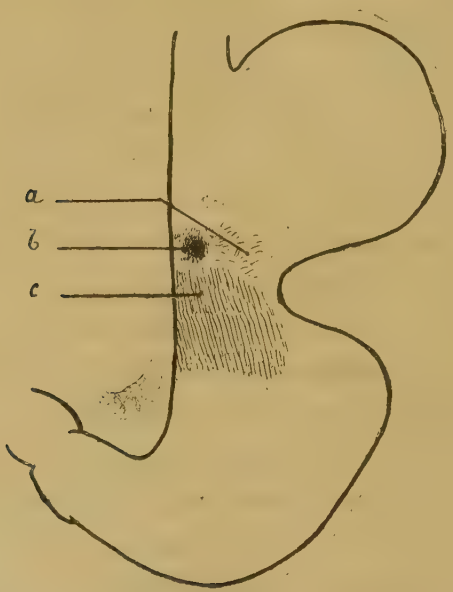

Fig. 1.

a) Zone d'adhérences à la paroi abdominale antérieure; *b*) ulcère perforé; c) zone d'adhérences au foie.

« Aussitôt donc que, la face antérieure de l'estomac étant bien mise à jour, on s'est rendu compte après le décollement côlo-épiploïque qu'il était impossible de libérer la face postérieure, on réunit par un surjet séro-séreux les 2 poches de biloçulation. Les points de ce surjet doivent empiéter autant qu'il est possible, en arrière et laisser en avant une surface assez large pour

les sutures. Ce surjet séro-séreux, qui va rendre à l'estomac sa forme extérieure normale, remonte, en adossant les 2 poches, jusqu'au canal de biloculation. On protège alors très soigneusement le champ opératoire avant d'ouvrir l'estomac. Cette ouverture se fait suivant l'incision en fer à cheval préconisée par Finney pour les sténoses fibreuses du pylore. Elle commence sur la

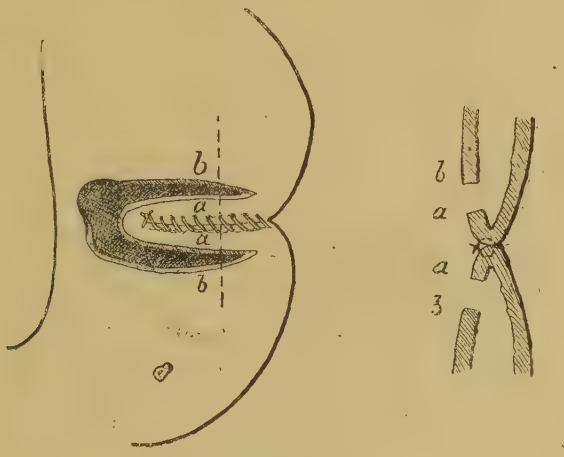

Fig. 2.

aa') Surjet séro-séreux réunissant les 2 poches ;
bb') incision en fer à cheval.

poche cardiaque, au voisinage de la grande courbure à un demi-centimètre au plus au-dessous du surjet séro-séreux ; elle vient embrasser dans sa concavité l'extrémité droite de ce surjet et redescend sur la poche pylorique, à un demi-centimètre au plus au-dessous du surjet. La figure 2 montre bien la disposition ainsi obtenue et la coupe qui lui est adjointe facilite l'explication. L'incision intéresse donc à la fois les deux poches et le canal intermédiaire (fig. 2).

« On a naturellement épongé le liquide gastrique qui peut couler et vérifié la protection du champ opératoire. Le moment est venu de traiter l'ulcère.

« Siège-t-il sur la face antérieure comme c'est le cas chez la malade de notre observation (Observation XVII) et comme il est représenté (fig. 1), rien n'est plus simple que de faire passer l'incision à son niveau et de l'exciser en passant (fig. 2).

« Siège-t-il sur la petite courbure ou sur la face pos-

Fig. 3.

térieure, il est très facile encore, par cette large brèche de l'exciser et de l'enfouir sous une suture en bourse de la muqueuse.

« Il est bienévident que l'excision ne portera que sur l'ulcère lui-même et qu'on ne peut prétendre à supprimer toute la zone indurée de callosités ; mais, encore une fois, ce procédé est réservé aux biloculations dans lesquelles la résection annulaire médiogastrique est impossible.

« L'ulcère étant excisé ou thermo-cautérisé, on va

suturer deux à deux les 4 lèvres faites par l'incision et réaliser ainsi, d'une part une véritable gastroplastie, d'autre part une anastomose large entre les 2 poches.

« On commence donc au catgut 00 chromé ou iodé la suture totale des 2 lèvres internes, lèvres marquées a^1_1 sur la figure 2 ; voir figure 3 ce surjet en voie d'exécution : il enfouit le surjet séro-séreux (fig. 3).

« Le résultat est la formation d'un éperon, d'une languette, recouverte complètement de muqueuse, languette

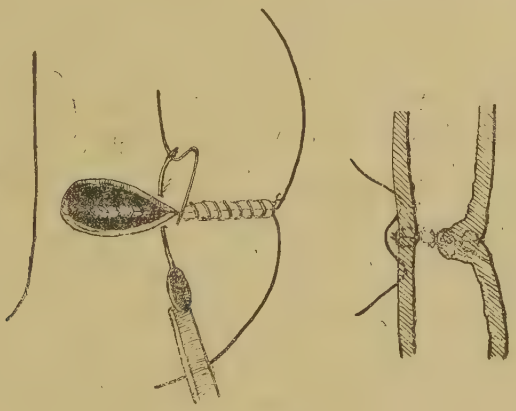

Fig. 4.

qui apparaît alors dans le fond de la brèche gastrique devenue ovalaire.

« On comprend donc la nécessité, pour que cette languette ne soit pas exubérante ou gênante, de faire l'incision très rapprochée du surjet séro-séreux d'adossement.

« La suture totale des 2 lèvres externes (*b* et *b* de la fig. 2) va fermer l'estomac (fig. 4). Cette suture pourra présenter quelques difficultés ; surtout au voisinage de la petite courbure, elle peut « tirer » un peu et les fils peuvent couper dans la paroi indurée (fig. 4).

« Le meilleur moyen pour remédier à cet inconvénient est, sans doute, de prendre du catgut fort et de faire des points séparés : on obtient ainsi une bonne fermeture.

« Il ne reste plus qu'à enfouir cette suture sous un surjet séro-séreux qu'on pourra, par prudence, recouvrir d'un lambeau épiploïque.

« La coupe jointe à la figure 4 montre le résultat définitif.

« En conclusion, lorsque dans une sténose médio-gastrique, la résection annulaire est impossible parce que l'estomac « tient », et lorsque les 2 poches sont sensiblement égales, le procédé dont nous venons de décrire la technique semble le meilleur parce que :

« 1° Il corrige par une gastroplastie la déformation biloculaire ne laissant comme trace de celle-ci qu'un éperon muqueux sans importance ;

« 2° Il permet le traitement direct et l'excision ou la thermo-cautérisation de l'ulcère, et on sait l'importance de ce détail.

« 3° Il réalise une communication large entre les 2 poches. »

Importance des soins pré et post-opératoires dans les interventions pratiquées sur l'estomac.

Si, du choix de l'intervention optima, de l'habileté du chirurgien, dépendent l'heureuse issue des opérations pratiquées sur l'estomac, il ne faut pas oublier l'importance des soins minutieux qu'il faut donner aux

malades avant ou après l'acte chirurgical, et des précautions dont on doit s'entourer au cours de celui-ci. Grâce à ces précautions, les succès opératoires ont été nombreux au cours de ces dernières années, au point que l'on a pu dire de l'estomac qu'il était un « organe complaisant ».

I. — *Avant l'opération.* — Il est nécessaire de laisser les malades à la diète lactée pendant quarante-huit heures au moins ; il faut pratiquer l'avant-veille et la veille de l'opération 2 lavages d'estomac dans les vingt-quatre heures, et renouveler ce lavage le matin même, une fois et même deux fois en cas de sténose médio-gastrique, car le premier lavage est souvent incomplet.

La bouche et les dents seront soigneusement nettoyées : extraction des chicots, brossage au savon dentifrice ; rince-bouche avec une solution antiseptique.

Le nez sera, lui aussi, soigneusement désinfecté avec de l'huile goménolée ou résorcinée.

II. — *Après l'opération.* — Les mêmes soins minutieux de la bouche, des dents et du nez entretiendront une asepsie relative des voies aériennes et digestives supérieures.

On pourra pratiquer un lavage d'estomac prudent avec une solution stérile et une sonde bouillie, si le malade vomit, si la région épigastrique est ballonnée ; certains chirurgiens pratiquent ce lavage systématiquement et le recommandent.

L'alimentation ne sera reprise que prudemment ; on donnera d'abord de l'eau bouillie vers la vingt-quatrième heure dans une tasse stérile ; puis des tisanes

bouillies, du bouillon de légumes après la quarante-huitième heure; enfin, quatre ou cinq jours après l'opération, potages et purées.

En cas d'hyperchlorhydrie, il est indispensable de soumettre l'opéré à un régime *ad hoc* pendant six mois.

III. — *Au cours de l'opération.* — Il est un certain nombre de précautions qui semblent avoir une grande importance.

Tout d'abord le choix de l'anesthésique.

Tous peuvent être employés : chloroforme, éther, protoxyde d'azote.

Mais la plupart des chirurgiens préfèrent soit l'anesthésie régionale, soit la rachi-anesthésie. Nous avons vu celle-ci employée un grand nombre de fois par notre maître M. Huguier qui lui adjoint une éthérification légère avec l'appareil d'Ombrédanne. Cette méthode lui a toujours donné entière satisfaction.

En second lieu il est une excellente pratique qui consiste à recouvrir tout viscère amené au dehors de la cavité abdominale de compresses imbibées de sérum chaud.

Enfin signalons l'importance du soin minutieux des sutures faites sur l'estomac pour éviter leur désunion ultérieure.

Grâce à ces précautions, la mortalité opératoire est relativement très minime et le succès d'une intervention bien menée presque toujours assuré.

OBSERVATIONS

Observation 1

Gastroplastie et gastro-entérostomie. M. Gruget (Laval).

Femme de 51 ans qui présente des troubles digestifs depuis plus de vingt ans. Le premier phénomène qu'elle accuse serait une crise violente de douleurs dans la région épigastrique, survenue à l'occasion ou après l'ingestion d'une quantité un peu excessive de cerises. Il n'y eut ni nausées ni vomissements, rien que cette douleur localisée, mais assez vive pour que cette malade en ait toujours gardé le souvenir. Depuis lors la douleur a toujours persisté à des degrés variables.

Douleur épigastrique, survenant deux ou trois heures après les repas, sans irradiations dorsales. Simple gêne parfois, au début surtout, sorte de sensation de réplétion pénible au creux épigastrique, douleur plus vive parfois, et particulièrement, par la suite, s'accompagnant de nausées, et même parfois du rejet des aliments. Ce rejet amène un soulagement immédiat si marqué, que peu à peu, la malade prend l'habitude de le provoquer en s'introduisant un doigt au fond de la gorge s'il tarde à se produire.

Cet état se maintient pendant des années et des années avec des périodes d'amélioration et d'aggravation ; mais un jour les douleurs deviennent plus violentes ; de l'épigastre, elles irradient vers le thorax et dans le dos.

Jamais la malade n'a d'autres vomissements alimentaires, sans hématémèse. Elle croit n'avoir jamais eu de melœna, mais comme elle n'a pas régulièrement examiné ses fèces, le renseignement est sans valeur.

Jusqu'en 1909, tous ces troubles étaient supportables et la malade pouvait s'alimenter d'une façon suffisante en choisissant ses aliments ; jamais elle ne dut s'aliter, ni même quitter complètement ses occupations professionnelles.

A partir de 1909 les douleurs s'accentuent et les vomissements sont plus fréquents. Ceux-ci surviennent à peu près toujours trois heures après le repas et sont constitués surtout par du liquide et des glaires d'odeur aigrelette ; elle ne paraît pas avoir jamais eu de grands vomissements avec rejets d'aliments ingérés plusieurs jours à l'avance. Cette femme alors se met à un régime plus sévère et prend exclusivement du lait, des œufs et des pâtes. Divers traitements médicaux sont vainement institués.

L'amaigrissement survient, modéré d'ailleurs.

En 1912, elle consulte le Dr Loiseleur, qui fait alors un premier examen aux rayons X (20 décembre 1912).

La malade est examinée le matin à jeun, dans le décubitus dorsal ; elle a absorbé une bouillie bismuthée composée de 70 grammes de bismuth dans 300 grammes d'eau bouillie (repas de Rieder). Puis un examen radioscopique à l'écran dans la position debout est pratiqué, et on obtient les renseignements suivants : on voit, immédiatement au niveau de l'épigastre une poche se remplir de bouillie bismuthée ; cette poche paraît élevée et directement au-dessous de la zone de la poche à air gastrique normale des radiologues ; l'estomac, ainsi, semblerait petit et son bord inférieur très haut situé ; mais bientôt, dix à

quinze minutes plus tard, une deuxième poche noire apparaît, sous-jacente à la première ; on voit cette deuxième poche se diviser, et l'existence de 2 poches gastriques superposées paraît indiscutable ; il y aurait donc une sténose médiogastrique dont la radiographie permettra sans doute d'apprécier plus nettement la forme et le degré de stricture, en même temps qu'elle montrera vraisemblablement la disposition générale de l'estomac.

La palpation de la grande courbure ne permet pas de faire refluer le bismuth de la poche inférieure dans la poche supérieure.

La poche inférieure apparaît plus volumineuse que la poche supérieure.

Spontanément elle ne paraît pas se vider par intermittence dans le duodénum ; la malaxation elle-même semble impuissante à provoquer son évacuation vers l'intestin. Quarante-cinq minutes après l'ingestion du repas de Rieder, les deux poches gastriques sont très nettes, et on fait alors une épreuves radiographique qui donne les renseignements suivants :

On voit d'abord, au-dessous de la poche d'air gastrique, une première poche remplie de bismuth, ayant une forme plus ou moins rectangulaire ; au niveau de l'angle inféro-interne de celle-ci, existe un petit diverticule bismuthé à grand diamètre vertical, répondant à la zone de la petite courbure. Plus bas, à 3 centimètres au-dessous de la poche précédente, on en voit une deuxième, bien plus volumineuse, à contours légèrement sinueux, indiquant une forte contraction de l'estomac. Entre les 2 poches on voit une communication d'apparence fort étroite et marquée par l'existence d'un mince filet bismuthé descendant verticalement de l'angle inféro-interne de la poche supérieure,

directement en dehors du diverticule à l'union du tiers externe et des 2/3 inférieurs de la poche pylorique.

Il semble donc bien résulter de ces diverses constatations qu'il y a une division de l'estomac en 2 poches, d'inégal volume, l'inférieure ou pylorique étant la plus grande, et, en même temps, qu'il existe une sténose pylorique, le tout lié, sinon consécutif à un ulcère de l'estomac dont les troubles auraient débuté plus de vingt ans auparavant.

Le Dr Loiseleur, pensant qu'il pouvait s'agir d'une biloculation spasmodique, en raison des contractions violentes, jugeant que la sténose pylorique ne se montrait pas autrement menaçante prescrivit un régime approprié et décida qu'il serait fait un nouvel examen radiologique.

En janvier 1913, l'état de la malade était resté stationnaire, on fit un second examen radioscopique. Il confirme pleinement les données du premier, montrant, comme en décembre, l'existence d'une sténose médio-gastrique, avec une poche supérieure qui n'est pas vidée quarante cinq minutes après le repas bismuthé et une poche inférieure qui contient encore du bismuth quatre heures après l'absorption de celui-ci.

Il semble donc bien établi qu'on est en présence d'un estomac biloculaire avec sténose du pylore, probablement dû à un ulcère cicatrisé et calleux de la petite courbure, ayant déterminé d'abord un spasme médiogastrique, et, secondairement une sténose organique.

La malade est adressée au Dr Gruget pour être opérée.

Son état général est satisfaisant, elle est peu amaigrie.

Mais les douleurs gastriques sont de plus en plus intenses depuis quelques mois et surviennent presque toujours deux ou trois heures après les repas, provoquant alors le vomissement.

L'examen physique de la région gastrique ne donne pas de renseignements précis. La malade est examinée à jeun ; il n'y a pas de clapotage gastrique, la grande courbure paraît descendre légèrement au-dessous de la ligne costo-ombilicale de Bouchard.

La pression sur la ligne médiane au creux épigastrique réveille des douleurs vagues, diffuses, sans caractères bien nets.

Le cathétérisme à jeun ramène environ 190 grammes de liquide résiduel d'odeur aigrelette.

Les autres organes paraissent sains, l'utérus toutefois est un peu augmenté de volume et fibromateux.

Le Dr Gruget décide d'intervenir.

Opération : 20 janvier 1913.

Laparotomie médiane sus-ombilicale, avec l'assistance du Dr Loiseleur.

La face antérieure de l'estomac dégagée, on constate que celui-ci paraît divisé en 2 poches distinctes par un rétrécissement transversal allant de la partie moyenne de la petite courbure vers la région correspondante de la grande. Il existe à ce niveau une sorte d'épaississement et d'hypervascularisation de l'estomac qui est surtout marqué vers la petite courbure.

La palpation de celle-ci révèle l'existence d'une masse relativement mobile, assez volumineuse, à grand diamètre vertical, occupant une partie de la petite courbure, depuis l'union de son tiers inférieur avec ses deux tiers supérieurs jusqu'au pylore, qui est induré. Cette masse est aisément palpée entre deux doigts dont le postérieur, refoulant le petit épiploon, empiète sur la partie correspondante de la face postérieure de l'estomac.

Nulle part on ne voit ni ne sent de ganglions.

Dans l'ensemble, l'estomac a bien l'aspect biloculaire, mais cette biloculation paraît moins marquée maintenant que ne semblait le faire croire la radiographie.

M. Gruget fait d'abord une gastroplastie au niveau de la sténose médiogastrique en incisant verticalement la face antérieure de l'estomac sur une longueur de 5 ou 6 centimètres et en la suturant horizontalement par un premier surjet total et un second surjet séro-séreux, surjet d'enfouissement.

Il pratique ensuite une gastro-entérostomie postérieure.

M. Gruget aurait voulu faire une gastro-entérostomie à suspension verticale suivant le procédé de Ricard et Chevrier, mais la petite courbure étant fixée en arrière et ne prêtant pas au déplacement de l'organe, il se décida pour le procédé de von Hacker.

Les suites opératoires furent excellentes ; le pouls et la température restèrent normaux, il n'y eut par la suite aucun vomissement alimentaire ou autre, les douleurs disparurent totalement.

La malade quitta la clinique le 14e jour, et, avant son départ, on procéda à un dernier examen radiographique.

Celui-ci montra qu'il existait encore une encoche sur la grande courbure de l'estomac : encoche légère peu marquée.

L'examen après repas de Rieder, montra que la bouillie descend directement dans la partie la plus déclive de l'estomac.

La bouche de gastro-entérostomie fonctionnait très régulièrement.

La malade est revue le 24 avril 1913. Depuis son départ elle a engraissé de 8 livres, elle n'a plus eu aucune douleur gastrique ni aucun vomissement, et cependant elle ne suit aucun régime alimentaire malgré l'avis qui lui en avait été donné ; elle

se contente de prendre 2 fois par jour une poudre alcaline qui lui avait été prescrite pour une durée de six mois après son opération.

A noter que cette malade qui était très constipée et n'allait à la garde-robe que grâce à un lavement tous les deux jours, a, depuis l'intervention, des selles spontanées et quotidiennes.

Observation II

Gastro-gastrostomie (M. Blanc) (Inédite).

Mme L..., 50 ans.

Rien de spécial dans les antécédents de cette malade. Depuis plus de vingt ans elle a des troubles digestifs et des douleurs stomacales. Au début ces douleurs avaient une intensité modérée, mais étaient presque constantes : brûlures et pesanteurs stomacales. L'ingestion d'aliments n'amenait aucun soulagement ; les alcalins procuraient une amélioration passagère. A cette époque jamais de vomissements alimentaires, mais de fréquentes régurgitations muqueuses, très acides, suivies d'une cessation temporaire des douleurs.

Constipation, dès le début, très marquée.

Aucun renseignement précis sur l'amaigrissement, le chimisme, les hémorragies occultes de cette période de début.

Traitée pour de « l'hyperchlorhydrie » la malade continua à souffrir avec des périodes d'accalmie et d'aggravation.

En 1916-1917 les accidents du début augmentent de gravité. De grandes crises douloureuses paroxystiques surviennent à intervalles plus ou moins espacés, entrecoupés de périodes d'amélioration, sinon de cessation complète des douleurs.

Celles-ci siègent au creux épigastrique, irradient souvent dans le dos ; surviennent à des heures irrégulières, ne semblent pas être influencées par l'alimentation. Constipation persistante. Toujours aucun vomissement, jamais d'hématémèse ni de mélœna cliniquement appréciable. La recherche des hémorragies occultes en 1917 fut positive ; refaite en 1918 elle se montra négative.

Pas de chimisme gastrique.

En 1917, on fait un examen radiographique. En 1918, nouvelles radiographies.

Ces deux examens montrèrent une biloculation gastrique.

De 1918 à 1920 il y eut une amélioration sensible. Pendant cette période les douleurs furent moins vives, les crises paroxystiques disparurent ; il est vrai que la malade, au repos relatif, est soumise à un régime sévère, mais aussi elle a pris l'habitude de la morphine et se fait dès cette époque 2, 3 et 4 injections par jour.

En août 1920, à la suite de fatigues excessives, réapparaissent les grandes crises douloureuses.

Continuellement la malade souffre ; les crises paroxystiques, excessivement intenses, se reproduisent maintenant 5 et 6 fois par vingt-quatre heures, apparaissant à des moments variables, sans que l'alimentation les influence.

Ces douleurs ont leur maximum au niveau du creux épigastrique, se propagent dans l'hypocondre gauche, irradiant en arrière dans la région dorso-lombaire et le bras gauche.

Les vomissements, les hématémèses, le melœna sont toujours absents.

L'amaigrissement est sensible et l'état névropathique de la malade est impressionnant.

Tous les calmants, internes et externes sont restés sans effet. Seule la morphine à la dose de 6 à 8 cg. par jour parvient à calmer les douleurs.

A l'examen physique, on constate une hyperesthésie notable au niveau du creux épigastrique, dans l'hypocondre et la fosse iliaque gauches. La palpation possible à certains moments montre seulement une défense musculaire importante de ces régions.

Bruit de clapotage à jeun, jusqu'à un travers de doigt supra-ombilical.

La sonorité gastrique semble descendre jusqu'à 2 ou 3 travers de doigt au-dessus du pubis. Pas de ganglions sus-claviculaire ni inguinaux.

Constipation très opiniâtre. Langue sèche et blanche.

Examen du système nerveux.

Réflexes rotuliens exagérés. Fausse trépidation épileptoïde qui disparaît après de multiples examens. Pas de clonus de la rotule ni de signe de Babinski.

Aucun trouble oculaire.

Aucun trouble de la marche. Signe de Romberg = 0.

Pas de modification notable de la sensibilité, à part une hyperesthésie généralisée.

Chimisme gastrique. 10 septembre 1920.

La malade a pris la veille à 21 heures un repas composé de viandes, carottes, pruneaux cuits.

1° Tubage à jeun : On retire 25 cc. contenant de nombreux débris alimentaires visibles à l'œil nu, pruneaux, carottes.

Congo = + Tournesol = + + Gunzbourg = + Diméthyl = + Berg = 0 Meyer = 0.

Acidité totale = 1,60. HCl = 0,73.

2° Tubage une heure après repas d'Ewald : On retire 85 cc.

bien émulsionné, contenant encore des débris de pruneaux et de carottes, peu de liquide.

Congo = + + Tournesol = + + + Meyer = 0. A. T = 2,40. HCl = 1,02.

Fig. 5.

Mme L... — *Estomac vu en position verticale.*
a) Poche à air; *s*) sténose médio-gastrique ; *d*) diverticule ; *p*) duodénum; *g*) anse grêle.

La réaction de Meyer dans les selles fut très faiblement positive.

Examen radioscopique. — 11 septembre 1920.

La malade a absorbé à 10 heures une bouillie barytée (100 gr. de SO^4 Ba).

Six heures et demie après l'estomac est évacué, la bouillie opaque se retrouve dans la région iléo-cæcale. Celle-ci n'est pas sensible à la pression, elle est peu mobile et assez irrégulière dans sa forme.

A ce moment on note la présence d'une tache grosse comme une amande, restant isolée dans le flanc gauche, à un ou deux travers de doigt, à gauche de la colonne vertébrale. Ce point est très sensible à la pression, et l'ombre se déplace légèrement, avec les mouvements de rétraction, un peu en dehors et en haut.

On fait prendre une nouvelle quantité de lait baryté. L'estomac se remplit assez rapidement, mais irrégulièrement, une poche supérieure retenant d'abord une certaine quantité de baryum ; puis celui-ci descend par un trajet linéaire vertical et assez long jusque dans la poche inférieure, en passant immédiatement auprès de la tache observée précédemment.

La poche inférieure ne tarde pas à se remplir tandis que la poche supérieure se vide assez rapidement.

Les contours de l'estomac présentent alors une biloculation au niveau du tiers moyen de la grande courbure, marquée par un bord un peu irrégulier.

Et la petite courbure assez régulière laisse voir la tache diverticulaire juste en face de la biloculation.

Le point déclive de l'estomac descend à trois travers de doigt sous la ligne des crêtes iliaques.

Les contractions de l'estomac s'établissent assez rapidement avec évacuation précoce et continue. Elles sont assez marquées et le passage dans le bulbe duodénal est normal.

A la pression, la région pylorique et la portion inférieure de l'estomac ne sont pas sensibles, mais la douleur est nette le long de la grande courbure, et surtout dans la région moyenne, à

hauteur du diverticule et de la biloculation, point maximum que la malade indique d'ailleurs spontanément et d'une façon très précise.

L'estomac est à peine mobile aux manœuvres habituelles et à la pression.

En position couchée, la portion déclive est un peu mobile, mais la région moyenne pas du tout.

Dans le décubitus, il y a également séparation nette et persistante entre les deux poches qui ne se réunissent pas à la pression.

Conclusions. — Biloculation avec diverticule de la région moyenne.

Localisation de la douleur maxima à cette région.

Périgastrite probable.

Intervention. 17 septembre 1920 (M. Henri Blanc).

Incision médiane sus-ombilicale de 12 cm.

On tombe immédiatement sur l'estomac recouvert par le lobe gauche du foie légèrement abaissé.

On tombe d'abord sur la poche inférieure qui donne au premier examen l'impression d'un estomac normal. Mais l'exploration des régions supérieures montre l'existence de nombreuses adhérences réunissant l'estomac au foie. Au milieu de ces brides péritonéales, on trouve une cicatrice d'ulcère, d'une surface égale à celle d'une pièce de 10 centimes, siégeant sur la petite courbure, à deux travers de doigt au-dessous du cardia. On ne peut libérer les adhérences postérieures qui réunissent l'estomac au pancréas.

On fait une gastro-gastrostomie pour permettre le passage plus facile des aliments de la poche supérieure dans la poche inférieure, passage qui s'effectue difficilement étant donné l'exis-

tence d'un rétrécissement important dû aux brides fibreuses et à un élément spasmodique certain.

Guérison sans complications.

Neuf mois après cette opération la malade est en parfaite santé, a engraissé, ne souffre plus, s'alimente normalement.

Observation III

Gastro-gastrostomie (Observation inédite : M. Œttinger).

Mme L..., 28, rue Didot.

Cette malade fut examinée pour la première fois par notre maître M. Œttinger en novembre 1910 ; elle était alors âgée de 44 ans et était bonne à tout faire.

Son père est mort à 74 ans, sa mère à 75 ans ; deux de ses frères sont morts, elle a encore deux sœurs vivantes qui souffrent de l'estomac.

Elle a une fille âgée de 7 ans 1/2 en bonne santé et un mari bien portant.

Elle dit avoir été soignée à Saint-Louis, à l'âge de 20 ans, pour une maladie qui paraît être la syphilis ; elle prit des pilules de mercure et continue à en prendre depuis sa sortie de l'hôpital.

Elle déclare avoir perdu ses cheveux et avoir eu des rougeurs sur le corps. Pendant deux ou trois ans elle continue à se soigner chez elle, après quoi elle a cessé tout traitement. Depuis elle s'est mariée, son mari est bien portant, elle eut une fille et n'a jamais fait de fausse couche.

Au point de vue gastrique, la malade dit avoir toujours souffert de l'estomac.

Dès l'âge de 14 ans, elle ressentait parfois des douleurs si violentes qu'elle se roulait par terre, mais elle ne vomissait pas.

Depuis vingt ans environ elle souffre trois ou quatre heures après les repas, vers 16 heures et vers minuit ; c'est une sensation de pesanteur avec irradiation dans le dos. Cette douleur était en général calmée par un vomissement.

La malade était toujours constipée.

Il y a dix-sept ans, à l'âge de 27 ans la malade eut une violente hématémèse et elle entre à l'hôpital. Elle en ressort au bout d'un mois, puis va au Vésinet trois semaines.

En rentrant chez elle, une nouvelle hématémèse nécessite son retour à l'hôpital où elle reste trois mois.

Après sa sortie de l'hôpital elle continue à souffrir de l'estomac et à vomir, son état ne s'est pas amélioré.

Actuellement, la malade reste trois ou quatre mois sans souffrir puis ses douleurs reviennent avec les mêmes caractères : trois ou quatre heures après les repas.

Les vomissements sont devenus plus fréquents depuis deux mois, ils surviennent assez régulièrement deux fois par jour, vers 15 heures et vers minuit ; et cela trois ou quatre fois par semaine.

Elle n'a pas eu de nouvelles hématémèses.

Elle revient consulter parce qu'elle a beaucoup maigri, elle dit peser à peine 40 kilogs et se sent très affaiblie.

A l'examen, on ne constate pas de déformation thoracique ; l'estomac clapote au-dessus de l'ombilic ; quelques douleurs à la palpation profonde au niveau du plexus solaire.

Par d'hyperesthésie cutanée.

Chimisme gastrique : 19 novembre 1910.

1° Liquide à jen : 130 c. c. verdâtre, quelques débris alimentaires microscopiques, nombreux débris cellulaires ; quelques filaments de mucus ; réaction de Gmélin : très faible.

Congo = 0 Diméthyl = 0 Gunzbourg = 0 Uffelmann 0.

Meyer = + + Fluorescine = + + Tournesol = +

A = 1,39 H = 0 Mett { non acidifié = 0. / acidifié = 4 + 4,5.

2° Tubage une heure après repas d'Ewald.

190 c. c. mal émulsionné avec 125 de débris alimentaires.

Congo = 0 Gunzbourg = 0 Uffelmann = 0.

A = 1,46 H = 0 Mett { non acidifié = 0. / acidifié = 4 + 4,5.

3° Dans les selles : Meyer = 0.

Le 23 novembre, le poids de la malade était de 35 kgs : elle aurait maigri de 3 kgs en quinze jours.

Le 14 décembre, la malade a vomi seulement trois fois depuis vingt jours, la réaction de Wassermann s'est montrée positive.

Le poids est de 39 kgs.

Le 21 décembre, il n'est plus que de 38 k. 500.

Le 28 décembre, la malade est au régime lacto-farineux depuis un mois, les vomissements sont beaucoup moins fréquents. En huit jours elle n'a eu qu'un vomissement alimentaire, très abondant, survenu après un repas.

Le 26 janvier 1911. La malade n'a pas vomi à nouveau, mais n'a pas augmenté de poids. Depuis le mois de décembre, on a pratiqué 4 injections de 5 centigrammes de calomel et la malade a pris régulièrement 4 grammes d'iodure par jour.

La radiographie et la radioscopie montrent identiquement la même image.

Le 15 février 1911. Amaigrissement de 1 k. 500 depuis trois semaines. 2 vomissements en quinze jours.

Opération, le 20 février 1911. — La malade est opérée par le Dr Labey.

Adhérences de l'estomac au lobe gauche du foie, constituées par une bride s'étendant sur la face antérieure de la petite courbure à la grande courbure, avec induration de l'estomac sur une longueur de 6 à 7 centimètres siégeant à la partie postéro-supérieure.

Gastro-gastro-anastomose à la partie antéro-inférieure des 2 poches gastriques.

Le 8 mars 1911. La malade revient à la consultation. Depuis l'opération, aucune douleur, aucun vomissement, appétit excellent. Elle a engraissé de 1.500 grammes. Elle a pris des aliments variés, sauf de la viande, sans aucun inconvénient.

Elle revient le 20 août 1913. Elle a recommencé à souffrir vers le 25 juillet, soit deux ans et demi après son opération; ses douleurs sont quotidiennes et augmentent progressivement d'intensité.

Elle ne souffre pas le matin à jeun, mais seulement deux heures et demie après son premier déjeuner, pendant une heure.

Elle déjeune à midi, recommence à souffrir vers 3 heures, pendant une heure.

Elle dîne vers 8 heures. La douleur réveille la malade vers minuit, et dure encore une heure. Elle siège au creux épigastrique irradiant sous les côtes gauches et dans le dos entre les 2 épaules.

Sensation d'arrachement, de brûlure.

Pas de vomissement. Perte de l'appétit. Amaigrissement de 4 kgs. depuis deux ou trois mois ; mais pas d'asthénie.

Alternatives de diarrhée et de constipation.

20 septembre 1917. N'avait pas souffert depuis sa dernière visite (5 ans).

Depuis deux mois, réapparition des crises douloureuses à horaire variable.

Localisation de la douleur à gauche, irradiation dorsale vers l'angle de l'omoplate.

Pas de vomissement. Appétit conservé, mais la malade ne mange pas pour éviter de souffrir. Amaigrissement notable ; gros clapotage stomacal.

Le 28 septembre 1917. Réaction de Meyer dans les selles = + +.

Le 20 avril 1921. Dix ans après l'opération, la malade revient à la consultation de Cochin.

Elle s'est très bien portée pendant huit ans. Depuis deux ans elle a souffert de nouveau de l'estomac. Les douleurs n'ont pas d'horaire spécial, elles sont permanentes, localisées à gauche de la ligne médiane, sous les côtes avec irradiations vers la pointe de l'omoplate du même côté.

Aucun vomissement. Amaigrissement notable depuis deux mois.

Examen physique. — Belle cicatrice, mais éventration.

Clapotage stomacal important, plus de trois heures après l'ingestion d'une tasse de café au lait.

Examen radioscopique du 14 avril 1921. — Dr Lignac.

Ingestion sous l'écran : remplissage en deux temps. Diverticule médio-gastrique, bord interne, contractions rapides, passage immédiat dans le duodénum.

Maximum douloureux : diverticule. Aucune douleur pylorique ni duodénale.

Observation IV

Hémigastrectomie (M. Gouilloud).

Mlle Élisa P..., cultivatrice, 20 ans, vient consulter le 9 janvier 1907 avec le diagnostic d'ulcère de l'estomac.

Les troubles digestifs remontent à l'âge de 13 ans, insidieux au début, allant en s'aggravant depuis trois ou quatre mois, s'étant, en 1906, accompagnés d'hématémèses graves.

A son arrivée à l'hôpital, l'état général est encore assez bon, l'amaigrissement n'est pas très prononcé ; le ventre est un bateau, sans distension de l'estomac, sans clapotage appréciable ; un point douloureux à l'épigastre, mais pas d'induration perceptible.

Après quelques jours de séjour à l'hôpital, la malade se met à manger de tout sans fatigue et sans traitement médical.

On s'abstient d'intervenir en proposant une opération en cas de récidive.

C'est quatre mois après, le 13 juin 1907 que la malade revient, ayant eu de nouveau des hématémèses, des mélœna, souffrant de nouveau et vomissant.

Le chimisme gastrique, d'après l'examen de M. Faysse, relève hyperacidité, hyperchlorhydrie, nombreux globules rouges.

Intervention : *22 juin 1907*, par M. Gouilloud. Anesthésie à l'éther.

On constate une cicatrice d'ulcère au niveau de la petite courbure fixée en arrière par quelques brides ; et le partage de l'estomac en deux poches, communiquant entre elles par un orifice qu'on estime du diamètre d'un doigt. La poche prépylo-

rique est moins développée que la poche cardiaque. On fait une hémigastrectomie : résection de la sténose et de la poche pylorique. Très bon résultat.

Malade revue douze ans après, sans aucun trouble digestif.

Observation V

(*Hémigastrectomie avec gastro-entérostomie* (M. Gouilloud).

Mme Jean G..., 47 ans, est envoyée d'urgence à l'hôpital Saint-Joseph de Lyon par le Dr Roux, d'Heyrieux, après une crise gastrique aiguë, avec intolérance de l'estomac, le 20 janvier 1914.

Cette femme, mariée, mère de 3 enfants, difficile à interroger, fait remonter son affection à quatre mois seulement : époque où elle fut prise de violentes douleurs d'estomac et de vomissements fréquents.

Un traitement immédiat soulagea d'abord la malade, puis, il y a un mois, les douleurs d'estomac reparurent, intenses.

A son entrée à l'hôpital, le 20 janvier 1914, la malade est affaiblie, amaigrie, alitée la plus grande partie de la journée.

A l'examen local on trouve un ventre légèrement ballonné, avec un gros estomac descendant jusqu'au pubis. Un cathétérisme montre une grosse rétention gastrique : le diagnostic primitif est : sténose incomplète du pylore. Le chimisme gastrique indique de l'hyperchlorhydrie.

Acidité totale : 3,28. Acide chlorhydrique libre : 1,27.

Acide chlorhydrique combiné : 1,99. Pas d'acide lactique.

A un premier examen radioscopique, M. Arcelin signale sim-

plement un retard dans l'évacuation gastrique. A 5 h. 1/2 du soir, il reste une notable partie de bismuth pris à 10 h. 1/2.

A un second examen, le 25 février : le repas bismuthé dessine une poche sous le diaphragme. Au bout de quelques minutes, le bismuth passe dans une seconde poche située dans la fosse iliaque. Le passage se fait par petits paquets. On a l'impression d'un estomac biloculaire type.

Opération : le 6 février 1914, par M. Gouilloud. Piqûre de morphine.

Rachistovaïnisation : 0 gr. 08 de stovaïne. La malade souffrant et s'agitant, on l'anesthésie à l'éther.

On trouve un estomac biloculaire à grande poche pylorique et à petite poche cardiaque. On se décide pourtant pour une hémigastrectomie.

La poche cardiaque est si haute qu'il est impossible de faire une gastro-entéro-anastomose sur la face postérieure de cette poche. On prend alors un pli de la face antérieure avec une pince de Doyen et on l'anastomose à l'anse courte, jéjunale, à travers une petite brèche du mésocôlon transverse.

On résèque ensuite la poche prépylorique, comme s'il s'agissait d'un néo. L'opération est ramenée à une gastrectomie Billroth II. Par prudence, les 2 branches de l'iléon, afférente et efférente, de la gastro-entéro-anastomose sont réunies par un bouton anastomotique, par crainte du circulus viciosus.

Deux à trois litres de sérum dans la journée. Pouls rapide, 120. Température, 36°8.

Suites simples les jours suivants.

Anatomie pathologique. — Poche prépylorique, 10 centimètres de largeur sur 6 centimètres de hauteur. L'orifice de communication à 1 centimètre de diamètre. A la petite cour-

bure, ulcère calleux, doublé d'un fort épaississement de tissu inflammatoire.

La malade est revue le 22 août 1919, cinq ans après l'opération, le résultat s'est maintenu excellent. Cette femme digère bien et ne suit aucun régime, se considérant comme complètement guérie.

Pendant la guerre, elle fit le travail d'un homme, labourant, bêchant.

Bonne cicatrice et bonne paroi.

Cette malade a été revue à la radioscopie le 10 novembre 1919. La malade examinée à jeun, on voit arriver le bismuth à la partie supérieure de l'abdomen. En même temps la poche gazeuse apparaît et augmente avec la déglutition du liquide bismuthé. Cette poche à air semble remplir le rôle véritable d'un entonnoir et le bismuth, sans subir de temps d'arrêt, tombe dans l'intestin et remplit une anse nettement reconnaissable. Au fur et à mesure de l'arrivée du liquide bismuthé, on distingue de mieux en mieux l'intestin grêle qui paraît être d'un calibre au-dessus de la normale.

Observation VI

Pylorogastrectomie et suture bout à bout (M. Chifoliau).

Cette malade âgée de 64 ans a un très long passé de troubles gastriques, caractérisés par des crises de douleurs irradiées dans le dos, survenant de une à trois heures après l'ingestion des aliments et durant environ une heure. De temps en temps, à de rares intervalles, survenait un vomissement de liquide trouble.

Le point le plus intéressant dans l'histoire clinique de la ma-

lade est que, en 1918, à l'occasion d'une crise douloureuse très aiguë elle est entrée à Lariboisière dans le service de M. Mouchet, qui fit une laparotomie exploratrice le 21 mars 1918. M. Mouchet crut se trouver en présence d'un épithélioma du cardia et de la petite courbure de l'estomac. Il se borna à détruire quelques adhérences.

La malade déclare avoir été considérablement soulagée par l'opération, elle put reprendre son alimentation habituelle sans souffrir.

Tout alla bien pendant plus de deux ans.

En septembre 1920, de nouveau et brusquement, les crises douloureuses gastriques reparurent. En octobre, la patiente entra à la Maison Municipale de santé demandant instamment une intervention chirurgicale.

Le 11 octobre 1920, à l'examen de la malade, on constate un amaigrissement marqué et une pâleur notable, mais pas la teinte jaune paille des néoplasiques.

La palpation ne révèle aucune tumeur dans la région épigastrique mais réveille toujours au même point, à gauche de la ligne médiane contre le rebord costal, une douleur fixe. Il n'y a pas de ganglions sus-claviculaires.

L'examen chimique du liquide gastrique après repas d'épreuve montre que l'acidité totale exprimée en HCl est de 1,56 °/₀₀, c'est-à-dire normale.

L'examen radiologique fut pratiqué à plusieurs reprises par M. Bouchacourt. Le 13 octobre, il constate que l'estomac est biloculaire, que l'évacuation de la bouillie barytée par le pylore est très rapide, que le pylore est plutôt incontinent. Il y a des irrégularités au niveau de la petite courbure de l'estomac, surtout au niveau du cardia, faisant penser à un néoplasme :

la pression à ce niveau est douloureuse. La biloculation semble anatomique et non spasmodique, car elle persiste et a été retrouvée encore plus nette cinq jours après.

D'après l'évolution clinique et l'analyse chimique, il était permis de penser à la possibilité d'un ulcère ancien.

Intervention : 24 octobre 1920. — Laparotomie médiane sus-ombilicale avec débridement du muscle droit du côté gauche par une incision horizontale.

Des adhérences nombreuses et serrées existaient entre la face inférieure du foie, la face antérieure de l'estomac et de l'épiploon. Après section et ligature de cette nappe d'adhérences, on se rendit compte que sur la partie haute de la petite courbure de l'estomac, existait une masse indurée, diffuse, fixée, se prolongeant sur les faces de l'estomac au niveau d'un sillon profond. Ce sillon de biloculation, très élevé, se cachait sous le rebord costal gauche.

Pour mettre à nu la portion de l'estomac sus-jacente au sillon de biloculation, on dut libérer d'abord toute la partie inférieure de l'estomac à partir du pylore.

La face postérieure de l'estomac adhérait au péritoine prépancréatique, l'arrière-cavité des épiploons avait disparu.

Par tractions sur la poche gastrique inférieure, on put abaisser progressivement la portion atrésiée et mobiliser la poche supérieure.

On réséqua obliquement l'estomac au-dessus de la zone de sténose de façon à enlever au maximum la petite courbure et à conserver le plus possible de la grande courbure.

On ferma la majeure partie de la brèche gastrique par un double surjet au catgut et on anastomosa bout à bout duodénum et estomac à la Péan, avec du catgut sans difficulté.

On fit glisser une bande d'épiploon en arrière de la suture duodéno-gastrique pour renforcer le surjet séro-séreux postérieur.

Fermeture sans drainage.

Durée de l'opération : deux heures un quart.

La malade anesthésiée au protoxyde d'azote pur ne présenta aucun phénomène de shock. Réveil rapide, pas de vomissement. Suites opératoires simples. Exeat le 13 novembre 1920.

L'examen radiographique pratiqué la veille du départ de la malade donne des renseignements suivants : l'estomac est en forme d'entonnoir à ouverture supérieure, très réduit de dimensions.

Le passage de la bouillie barytée de l'estomac dans l'intestin grêle se fait très facilement. Il se produit un léger temps d'arrêt du liquide opaque en amont du duodénum. M^me^ F... n'a plus de douleurs, digère bien tous les aliments sauf la viande, a souvent faim et a engraissé depuis l'opération.

L'examen anatomique de la pièce a montré des lésions multiples et complexes :

1° Un ulcère cicatrisé ayant laissé une cicatrice fibreuse et sténosante répondant au sillon de biloculation ;

2° Un ulcère en évolution reposant sur un tissu conjonctif infiltré de leucocytes ;

3° Des altérations des glandes de l'estomac au voisinage de l'ulcère et à distance : tendance à l'adénome.

Observation VII

Pylorogastrectomie et gastro-entérostomie (Inédite, M. Huguier).

Lucie B..., âgée de 48 ans.

Rien de spécial dans les antécédents héréditaires de cette femme qui n'a présenté aucune maladie, elle n'est pas mariée.

Elle fait remonter la maladie actuelle à une époque fort éloignée, en 1895 ; elle avait alors 22 ans.

A cette époque elle présentait, environ deux heures après les repas, des brûlures gastriques très fréquentes, accompagnées de vomissements aqueux, acides, parfois alimentaires. A ces troubles s'ajoutait une constipation opiniâtre.

A la suite d'une période de repos complet à la campagne en 1896-1897 il y eut une cessation complète des douleurs.

Mais en 1898 celles-ci reparaissent, avec les mêmes caractères que précédemment.

En 1900, en Suisse, elle voit un médecin qui fit un examen de suc gastrique après repas d'épreuve. Il conclut qu'il n'existe probablement pas d'ulcère.

Depuis 1900 jusqu'à cette année (1921) la malade présente une série de crises douloureuses ayant exactement les mêmes caractères que celle du début ; elles semblent survenir surtout à la suite de fatigues et de surmenage. Elle maigrissait notablement au cours de ces crises pour reprendre un peu de poids lorsqu'elles cessaient.

Jamais d'hématémèse constatée.

En septembre 1920, ces crises douloureuses acquièrent une intensité particulière.

Les douleurs surviennent toujours deux heures après les repas, sont calmées par l'ingestion d'alcalins, et aussi par les vomissements aqueux, acides qui leur font suite. Dans ces vomissements elle retrouve parfois des aliments ingérés la veille.

La constipation est toujours opiniâtre, les hématémèses absentes. Mais la malade maigrit, souffre maintenant la nuit, vers 4 heures du matin, réveillée par l'intensité de cette douleur.

Vers novembre 1920, le régime lacté puis lacto-farineux, pâtes alimentaires amène une amélioration notable.

En janvier 1921 les douleurs reparaissent, elle maigrit beaucoup ; de 5 kilos en quelques semaines.

Elle se fait examiner. Le chimisme fait à cette époque conclut à l'hyperpepsie chlorhydrique et à la présence d'acide lactique.

Voici d'ailleurs les chiffres trouvés par le Dr Henri Bon de Besançon :

Le tubage à jeun n'a pas été pratiqué.

Soixante minutes après repas d'Ewald on retire un liquide dont la quantité exacte n'a pas été notée. On dit seulement liquide abondant, fortement coloré.

Réaction au tournesol : acide.

Acide lactique : présence.

Sang : 0.

$H = 190$ $A = 230$ $C = 40$ $F = 121$.

$T = 351$ $T/F = 289$ $H + G = 230$.

La recherche des hémorragies occultes n'a pas été notée.

Un examen radiologique complète ce chimisme, dont voici les résultats :

Estomac à remplissage et à mobilité normaux, à motricité un peu diminuée. Les bouchées de baryte marquent un temps d'ar-

rêt dans le bulbe duodénal avec sensibilité de la région pylorique. Reste de baryte sept heures après l'ingestion.

En mars 1921, l'état de la malade ne s'améliore pas, elle entre à l'hôpital dans le service de M. Huguier.

Actuellement elle continue à souffrir de brûlures gastriques intenses deux heures après les repas. Elles siègent au creux épigastrique, sans aucune irradiation. Ces douleurs surviennent toujours la nuit.

Elles sont parfois soulagées par l'ingestion d'aliments — encore plus souvent par un vomissement — mais elle n'a pas vomi depuis qu'elle est entrée à l'hôpital.

L'appétit est conservé et elle ne présente aucune anorexie élective.

Toujours pas d'hématémèse. Constipation rebelle.

Examen physique. — Malade amaigrie et un peu anémiée. Thorax étroit et angle bicostal aigu. Ballonnement léger de l'abdomen. La percussion donne une sonorité de tout l'abdomen, ne réveille pas de contractions péristaltiques.

A l'aide de la palpation et surtout du clapotage, très marqué à jeun, on limite l'estomac dont le bas-fond semble être à 4 travers de doigt au-dessous de l'ombilic et à 3 travers de doigt au-dessus du pubis.

La palpation profonde est douloureuse, au niveau de la région épigastrique sur la ligne médiane, et aussi à droite et un peu au-dessus de l'ombilic. On ne sent pas de tumeur dans l'abdomen ; il n'existe ni adénopathie ni œdème des membres inférieurs.

Le foie est de dimensions normales à la percussion.

Aux sommets des poumons, il existe un peu de submatité avec expiration légèrement soufflante.

Le cœur est normal.

Urines : rien.

Système nerveux : Réflexes pupillaires et rotuliens normaux.

Examen chimique.

1° Tubage à jeun, 50 c. c. de liquide grisâtre, sans odeur, contenant quelques débris alimentaires : pruneaux et carottes ingérés la veille au soir. Légèrement acide, il ne contient pas d'acide chlorhydrique libre, mais un peu de bile et des traces de sang.

2° Tubage une heure après repas d'épreuve (Ewald).

125 cm. de liquide, où l'on relève la présence d'un peu de bile et de traces de sang.

A = 160 H = 22 C = 128 H + C = 150.

F = 215 T = 365 T/F = 1,69 A = 1,15.

Hémorragies occultes dans les selles :

Réaction de Meyer = le 10 mars = + +.

— le 12 mars = + +.

Examen radioscopique. — L'estomac semble se remplir en deux temps. La première opacité reste suspendue dans la poche supérieure ; puis apparaît au niveau du bas-fond, situé à 2 travers de doigt au-dessus du pubis. En examinant avec attention la région médiogastrique on se rend compte qu'elle est à peine indiquée par un flou qui se trouve plutôt repoussé du côté de la petite courbure.

A mesure que les deux opacités, supérieure et inférieure, deviennent plus importantes, ce flou de la partie moyenne disparaît, et, en refoulant la poche inférieure on voit une incisure creusée aux dépens du bord de la grande courbure, comme si la poche supérieure communiquait avec la poche inférieure par

un défilé. Cette manœuvre a été renouvelée plusieurs fois avec le même résultat.

La douleur siège dans toute la région épigastrique et paraît avoir son maximum dans la région médiogastrique et au niveau de la région duodénopylorique.

En décubitus dorsal l'aspect biloculaire se retrouve à la palpation de la poche inférieure. La région duodénopylorique s'injecte beaucoup mieux, quelques contractions apparaissent ; le pylore se laisse franchir et on aperçoit un passage duodénal rapide.

En décubitus ventral : l'incisure de la grande courbure apparaît spontanément.

Un deuxième examen vertical montre le bas-fond étalé et rempli par le repas. La poche supérieure est vide ; la pression arrive à la remplir par le petit défilé sus-indiqué ; mais toute la portion médiogastrique reste floue (probablement adhérence) ; du reste la palpation profonde de tout l'estomac et sa mobilisation restent pénibles pour la malade.

Opération : 11 mars 1921. — Rachi-anesthésie et éthérification légère, faite par MM. Huguier et Lanos.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. On trouve : 1° une biloculation de l'estomac, avec un rétrécissement du calibre du pouce, à la partie moyenne du corps de l'estomac, sans adhérences extérieures ; 2° une cicatrice blanchâtre sur la face antérieure du pylore.

On fait une gastropylorectomie. Au-dessus du point rétréci, écrasement de l'estomac avec l'écraseur de Martel, suture de la tranche. Le duodénum est lié au catgut et enfoui sous plusieurs plans séro-séreux.

Gastro-entérostomie postérieure au bouton de Jaboulay après

avoir évacué la poche à l'aspirateur de Potain. Fermeture en deux plans.

A l'examen de la pièce, petit ulcère de la petite courbure au niveau du point rétréci. Ce rétrécissement admet juste le passage de l'index. Pas d'ulcère en évolution au niveau du pylore, en regard de la cicatrice.

Suites opératoires. — Immédiates. Troubles nerveux, agitation, insomnie.

Puis bronchite légère et fièvre : température entre 37,5 et 38,5 pendant dix jours.

Le 30 mars, on retire le bouton du rectum.

Le 5 avril. — Amélioration notable de l'état général.

L'alimentation est reprise le 12e jour.

Elle sort de l'hôpital le 43e jour, après avoir repris 2 kilogrammes depuis son opération.

Le 11 avril 1921. — Un mois après l'opération : examen radioscopique.

L'ingestion de bouillie barytée sous l'écran, montre l'existence d'une petite poche stomacale grosse comme le poing, qui se remplit facilement. Dès le début du remplissage, on note le passage immédiat d'une petite quantité de baryte dans le jéjunum qui descend verticalement jusqu'à la partie inférieure de l'abdomen, puis disparaît. Mais le passage de la baryte de l'estomac dans le jéjunum s'arrête bientôt pour reprendre quelques minutes après d'une façon intermittente.

Trois heures après, les 3/4 du repas sont encore dans la poche stomacale.

Quatre heures après, il reste encore environ la moitié du repas.

Vingt-quatre heures après, la petite poche stomacale est vide.

Le 18 avril 1921. — Examen chimique du suc gastrique.

A jeun, on retire 10 c. c. d'un liquide trouble ne contenant pas de débris alimentaires ni macroscopiques, ni microscopiques.

Ce liquide est nettement alcalin.

Une heure après ingestion de 200 c. c. de thé léger et de 50 grammes de pain, on retire 45 c. c. de bouillie bien émulsionnée. Le dépôt montre qu'il est composé de 30 c. c. de liquide et de 15 c. c. de particules solides. Il filtre mal. Il est à peine acide.

A = 0,36 HCl libre = 0.

(Procédé de Topfer Robin. Normalement A = 1,90 HCl = 0,50.)

Cette malade revue le 21 octobre 1921, va très bien, mange de tout et digère tout. Elle se plaint seulement de constipation.

Son poids qui était, le 10 mai, deux mois après l'opération, de 41 kilogrammes, atteignait le 18 octobre, 49 kilogrammes. Elle a repris une vie active et n'a plus jamais ressenti de douleurs.

Observation VIII

Résection médio-gastrique et suture bout à bout (M. Moure).

Les premiers symptômes gastriques remontent à onze ans (1909). Les premières hématémèses ne se produisirent qu'au bout de six ans et pendant cette première période de la maladie, Mme H... fut traitée dans un service de neurologie à propos des névralgies cœliaques qu'elle présentait.

A partir de 1915, elle est soignée pour ulcère de l'estomac sans aucun succès.

En 1916 elle est opérée à Saint-Louis par M. Ricard. Il ne

fut fait qu'une simple laparotomie exploratrice car on trouva un estomac complètement adhérent, avec un ulcère de la petite courbure qui remonte jusqu'au cardia et formant un diverticule intra-hépatique qui admet le doigt.

En 1920 la malade se fait-hospitaliser à Saint-Antoine dans le service de M. Ramond. L'examen radiologique montre une sténose cicatricielle médio-gastrique typique et M. Moure l'opère le 27 août 1920.

Sténose médio-gastrique. Ulcère calleux bouché par le pancréas. Adhérences diffuses de la face antérieure de l'estomac au foie, de sa face postérieure au pancréas dont le corps est épaissi formant une véritable tumeur. Libération difficile des deux faces de l'estomac : résection annulaire médio-gastrique. Suture bout à bout des deux poches gastriques. Guérison sans aucun incident.

Observation IX

Résection médio-gastrique et suture bout à bout (M. Lagoutte).

Mme D..., 49 ans, souffre de l'estomac depuis l'âge de 16 ans ; douleurs, vomissements alimentaires et acides. Amaigrissement considérable. Cet état persiste trois ans puis amélioration prolongée. La malade ne vomit plus que de loin en loin surtout, dit-elle, à l'occasion de préoccupations morales.

Il y a six ans, tout recommence et s'exagère, surtout depuis un an.

En mars 1919, le Dr Cade (de Lyon) découvre à l'écran un estomac biloculaire.

Traitement médical sans grand effet. Le poids serait descendu jusqu'à 25 kilos.

Le 9 octobre 1919, la malade entre à l'Hôtel-Dieu du Creusot. Douleurs gastriques tardives, surtout nocturnes. Vomissements abondants et fréquents, muqueux, aqueux, peu alimentaires, ni hématémèse, ni melœna, constipation habituelle.

Estomac : ptose avec clapotage à jeun.

Bien que la malade soit très maigre, l'état général est relativement bon et il n'y a pas de cachexie. Il s'agit d'un sujet très impressionnable, chez qui l'élément nerveux joue un rôle important.

Sous l'écran, on voit le sulfate de baryum descendre et se rassembler en une poche en forme de gourde, tout entière située à gauche de la ligne médiane et dont le fond descend un peu au-dessous de la ligne bi-iliaque.

La région pylorique ne se dessine pas. Quelques contractions, mais de faible intensité.

Trois heures après, la poche précédente se réduit à une sorte de cupule contenant encore une partie du sulfate de baryum, mais la plus grosse partie de ce dernier se trouve dans une seconde poche sous-jacente à la première et séparée d'elle par un intervalle clair. Cette seconde poche, en forme de pipe descend très bas : le pylore est à droite de la colonne, à la hauteur du fond de la première poche. Aucune contraction visible sur cette poche inférieure.

Neuf heures après la prise du lait opaque, tout est passé dans le cæcum.

Diagnostic : estomac biloculaire, probablement par cicatrice d'ancien ulcère.

Intervention, le 15 octobre 1919. — On constate immédiatement l'existence de la sténose : grande poche supérieure, cardiaque, petite poche pylorique réunies par une partie rétrécie. Mais

il n'existe aucune adhérence, l'estomac est absolument libre et se laisse attirer sans difficulté hors du ventre. A la palpation, même au niveau du rétrécissement tout est souple. Aucune cicatrice visible sur la séreuse. Aucune induration au niveau ou autour de la région sténosée.

Résection médio-gastrique. La partie réséquée comprend le rétrécissement et la presque totalité de la poche pylorique. L'examen du pylore et de sa muqueuse au cours de l'intervention montre que l'organe est sain. Son diamètre est réduit à celui d'un crayon, mais tout est souple ; le pylore, dilatable admet l'extrémité de l'index.

Suture des deux tranches de l'estomac à deux plans, total et séro-séreux.

Suites immédiates des plus simples. Les douleurs et vomissements ont cessé. L'alimentation a peu à peu été reprise normale, sans régime particulier. Le seul point à signaler est pendant les premiers temps, une diarrhée abondante et rebelle. La radioscopie post-opératoire fait voir que le sulfate de baryum passe immédiatement dans le duodénum et l'intestin grêle comme s'il y avait incontinence du pylore, qui pourtant a paru sain et bien contractile. Peu après, du reste, les selles se sont régularisées, et à sa sortie, le 1er décembre 1919, la malade était en bon état et avant engraissé d'un kilogramme. Depuis, l'amélioration progressive semble se continuer. Résumé de l'examen histologique de la pièce : gastrite chronique, surtout nette au niveau de la partie rétrécie où elle atteint à la fois la muqueuse et les autres tuniques. La gastrite muqueuse, assez discrète, est mixte, surtout parenchymateuse (lésions hyperplasiques des glandes).

Observation X

Résection médiogastrique et suture bout à bout (M. Auvray).

Mme H..., 32 ans, domestique, est entrée à Laennec le 12 novembre 1920 pour des douleurs gastriques. Depuis trois ans, la malade souffre de l'estomac ; les douleurs ont débuté brusquement. Elles survenaient immédiatement après le repas et duraient environ un quart d'heure. Ces douleurs, très violentes, étaient transfixiantes, se propageant à la colonne vertébrale, et les douleurs dorsales persistaient toute la journée alors que les douleurs gastriques cessaient au bout d'un quart d'heure. La situation se prolonge ainsi pendant deux ans. Plusieurs analyses du contenu stomacal et des selles ont démontré la présence d'un peu de sang. Des vomissements sont survenus quotidiennement, vomissements alimentaires, se produisant aussitôt après la prise des aliments. Ces accidents ont entraîné un amaigrissement considérable, avec suppression des règles. Depuis un an la malade suit un régime de pâtes, purées, sous l'influence duquel les douleurs sont devenues beaucoup moins vives et les vomissements ont cessé ; cependant, peu de temps après son entrée à l'hôpital, on a trouvé du sang dans les selles ; l'amaigrissement a continué (3 kgr. en un an), de même la suppression des règles.

L'examen physique est à peu près négatif ; on obtient une légère douleur par la pression profonde au niveau du pylore.

Opération : *4 novembre.* — Laparotomie sus-ombilicale ; l'estomac est nettement biloculaire ; la partie rétrécie siège un peu au-dessous de la partie moyenne de l'estomac ; elle donne l'impression d'être très serrée. Il n'existe que quelques rares adhé-

rences, adhérences très lâches au niveau des faces de l'estomac. La petite courbure, dans la partie voisine de la portion rétrécie, est adhérente à la face inférieure du foie, par des adhérences plus nombreuses, mais très peu serrées ; la séparation du foie et de l'estomac se fait très facilement avec quelques coups de ciseaux. L'estomac est amené très facilement au dehors, ce qui facilite grandement la résection. Celle-ci fut faite selon la technique ordinaire. La section de la paroi stomacale fut faite de chaque côté de la portion rétrécie à un travers de doigt. Puis on procéda à la suture bout à bout des deux tranches de l'estomac en deux plans ; il existait une légère inégalité des surfaces de section à laquelle on a suppléé en prenant un peu plus largement dans les sutures sur le bout supérieur que sur le bout inférieur. La suture terminée, on a l'impression que la poche supérieure communique assez largement avec la poche inférieure, de sorte que, ayant ainsi rétabli la continuité de l'estomac on n'eut pas l'idée de faire une gastro-entérostomie complémentaire.

La portion rétrécie, examinée après résection montre un défilé étroit admettant à peine l'index. On ne voit ni à la surface extérieure, ni à la surface interne de la portion rétrécie, un épaississement, une callosité, une ulcération susceptible de faire songer à l'existence d'un ulcère en évolution non cicatrisé.

A la palpation tout est souple au niveau du rétrécissement. Il n'y a pas de cicatrice visible sur la séreuse ; aucune induration de la région sténosée qui est réduite à un simple anneau peu extensible. La muqueuse sur les deux poches paraît saine.

L'opération a confirmé le diagnostic qui avait été porté à la radiographie faite par le Dr Maingot.

Les suites opératoires ont été tout à fait normales. Le cinquième jour on commençait à alimenter la malade ; le sixième jour on faisait prendre un potage et une purée de légumes.

La particularité de cette observation, déclare M. Auvray, dans la séance du 15 décembre 1920 de la Société de Chirurgie, c'est qu'à l'examen macroscopique de la pièce on ne voyait rien d'anormal ni sur la face muqueuse, ni sur la face péritonéale de l'estomac.

Mais à l'examen microscopique fait par Mme Philippon, on constate :

1° Un ancien ulcère calleux formé de tissu fibreux cicatriciel occupant toute l'épaisseur de la muqueuse, de la sous-muqueuse et de la portion profonde de la tunique musculeuse de l'estomac.

2° En amont de cet ulcère, un autre plus récent, à bords taillés à pic où toute la muqueuse est abrasée avec débris sanguins et infiltration leucocytaire à la surface et dans la profondeur de l'ulcère.

Observation XI

Résection médiogastrique et suture bout à bout (M. Lecène).

Lors de l'opération, en octobre 1910, la malade en question souffrait de l'estomac depuis une quinzaine d'années ; après les repas, sensation de brûlure et d'étouffement ; de temps à autre, un vomissement alimentaire et verdâtre, survenait pendant la crise douloureuse et la faisait cesser aussitôt. Ces crises n'étaient pas continues ; parfois, pendant trois ou quatre mois, la malade ne souffrait plus, puis brusquement les crises recommençaient.

Depuis environ six mois, les douleurs ont beaucoup augmenté, et les vomissements sont devenus quotidiens ou presque : aussi la malade a-t-elle maigri de 22 livres. Jamais elle n'a vomi de sang ni remarqué de mélœna.

Les douleurs siègent exactement au-dessous de l'appendice xiphoïde et irradient le long du rebord costal gauche.

L'examen du suc gastrique est pratiqué et montre une notable hyperacidité (2,51 au lieu de 1,90, avec 0,78 d'HCl libre au lieu de 0,44). Il est impossible de savoir s'il y a de la stase à jeun, car le repas de carottes est vomi une heure après son ingestion. Au palper, on sent une masse mal limitée, dirigée obliquement et à gauche dans la région épigastrique, soulevée par les battements de l'aorte.

Il n'a pas été fait de radioscopie.

Opération : 25 octobre 1910. — Incision médiane sus-ombilicale. On trouve sur l'estomac qui se laisse bien attirer, un épaississement notable de la paroi gastrique commençant au niveau de la petite courbure et s'étendant jusqu'à la grande ; cet épaississement occupe toute la partie moyenne de l'estomac qui est notablement rétréci en ce point. La séreuse est rougeâtre au niveau de la zone infiltrée et il n'y a pas d'adénopathie le long des courbures. On en conclut qu'il s'agit d'un ulcère méso-gastrique et on décide de l'enlever. Le pylore n'est pas rétréci et le reste de l'estomac paraît sain. Résection de toute la partie moyenne infiltrée de l'estomac, après mise en place des clamps et libération au bistouri d'une adhérence pancréatico-gastrique postérieure assez serrée.

Suture termino-terminale des deux tronçons gastriques, en ayant soin de faire l'hémostase directe et soigneuse des vaisseaux gastriques sur la tranche de section.

La suture terminée, l'estomac a repris sa forme normale ; mais il est naturellement beaucoup plus court.

Suture pariétale sans drainage.

La malade guérit sans complications. Elle fut revue souvent et, pour la dernière fois, en juin 1920, soit près de dix ans après l'intervention. Elle n'a plus jamais souffert de l'estomac, et mange de tout sans aucun inconvénient.

Sur la pièce enlevée, on constate l'existence de deux ulcères, l'un profond, calleux et cratériforme au niveau de la petite courbure ; l'autre moins profond, situé exactement en regard, sur la grande courbure.

L'examen microscopique n'a montré aucune transformation cancéreuse.

Observation XII

Résection médio-gastrique et suture bout à bout (M. Lecène).

Il s'agit d'une malade opérée le 17 janvier 1913.

Elle présentait à ce moment des symptômes très nets d'ulcère de la petite courbure.

Agée de 42 ans, elle souffrait depuis vingt ans de son estomac ; les crises douloureuses, intermittentes, étaient très vives, accompagnées de vomissements alimentaires survenant peu de temps après l'ingestion des aliments.

Les douleurs, depuis un an, sont devenues presque constantes. Elles siègent au creux épigastrique et irradient dans le dos. Elles débutent à n'importe quel moment, le jour ou la nuit ; parfois elles sont précédées d'une sensation de faim pressante ; il y a aussi souvent des brûlures gastriques très vives avec des renvois acides.

A la radiographie, on voit, au niveau de la partie moyenne de la petite courbure, un diverticule très net, non modifié par le relèvement de l'estomac.

Intervention : 17 janvier 1913. — On trouve au niveau de la partie moyenne de la petite courbure, une induration étendue avec une teinte rougeâtre de la séreuse, sans adénopathie notable le long des courbures : l'estomac, en ce point, est notablement rétréci, mais il est encore assez mobile et se laisse attirer lorsque l'on a disséqué au bistouri les adhérences intimes qui l'unissent au pancréas en arrière.

Ces adhérences correspondent au fond de l'ulcère qui n'est pas cependant perforé dans le pancréas.

Ensuite, résection méso-gastrique segmentaire large ; suture bout à bout avec hémostase soignée : l'estomac n'a pas changé de forme, une fois la résection faite ; il a seulement raccourci.

Réunion de la paroi sans drainage.

Suites opératoires sans complications.

A l'examen de la pièce, on trouve un ulcère calleux de la petite courbure profond et cratériforme, où l'examen histologique ne révèle pas de transformation cancéreuse.

La malade a été revue en juin 1920, soit sept ans et demi après l'opération. Elle va très bien depuis son opération, mange de tout, et travaille tous les jours dans une fabrique sans ressentir aucune fatigue.

Observation XIII

Résection médio-gastrique et suture bout à bout (M. Lecène).

Malade âgée de 45 ans. Elle présente depuis trente ans des douleurs survenant sous la forme de crampes d'estomac, survenant à n'importe quelle heure de la journée. Elle eut à l'âge de 19 ans

une hématémèse abondante de sang rouge. Depuis lors elle a toujours souffert de l'estomac plus ou moins ; elle a été obligée de s'observer beaucoup et de choisir ses aliments. Depuis six mois les douleurs gastriques et les brûlures ont beaucoup augmenté d'importance ; c'est surtout deux heures après les repas que la malade souffre ; elle a spontanément réduit beaucoup son alimentation, et elle prend fréquemment du laudanum pour calmer ses douleurs.

L'examen du suc gastrique montre une grande hyperacidité (4,11 au lieu de 1,90) et de l'hyperchlorhydrie (HCl libre 2,69 au lieu de 0,44). A la radioscopie, on constate l'existence d'une biloculation gastrique très nette ; la poche supérieure contient moins de bismuth que la poche inférieure; on ne voit ni lacune ni diverticule de la paroi gastrique.

Mais l'estomac est peu mobile et il est bien probable que c'est un ulcère mésogastrique qui a causé la biloculation.

Opération : 7 mars 1914. — Incision oblique partant du rebord costal gauche, coupant le grand droit et aboutissant un peu au-dessus de l'ombilic en franchissant la ligne médiane.

On trouve sur l'estomac une sténose méso-gastrique très nette avec dilatation sus-stricturale modérée. La région cicatricielle sténosée adhère assez fortement en arrière au pancréas. La libération de ces adhérences postérieures est réalisée au bistouri, après ouverture de l'arrière-cavité par décollement côlo-épiploïque.

Résection méso-gastrique typique et suture termino-terminale. Fermeture de la paroi sans drainage.

Les suites opératoires furent troublées par une phlébite de la veine fémorale gauche. En dehors de cette complication, il n'y eut pas d'accidents gastriques, et la malade sortit guérie de

l'hôpital à la fin d'avril 1914. Elle fut revue en juin 1920 soit six ans après l'intervention : elle se porte très bien ; elle a repris de l'embonpoint et ne souffre plus de l'estomac ; elle est encore cependant obligée de faire attention à son alimentation ; elle travaille régulièrement.

Il faut noter que cette malade est nerveuse et pusillanime.

Observation XIV

Résection médiogastrique et suture bout à bout.
(Jean Mathieu.)

Mme S..., âgée de 38 ans, mariée et mère d'un enfant de 14 ans.

Rien dans ses antécédents héréditaires ; elle fit une fausse couche il y a un an. Elle souffre de l'estomac depuis l'âge de 12 ans. Douleurs, renvois acides, ballonnement du ventre. Vomissements alimentaires. A 16 ans apparition des règles, douloureuses, irrégulières, survenant 2 fois par mois.

En 1900, la malade subit une hystéropexie dont les suites sont normales.

En 1906, les troubles gastriques n'ont pas cessé d'augmenter, elle vomit après tous les repas : elle a suivi toutes sortes de traitements sans aucun soulagement, elle reste à une alimentation liquide.

En 1908 elle entre à l'hôpital.

Elle est très amaigrie : 41 kilos, anémique, avec teint terreux.

Pas de température, pas de trace de syphilis, de tuberculose, ni de tare nerveuse.

L'examen minutieux des divers organes ne révèle rien, sauf une sensibilité marquée à la région épigastrique, se prolongeant en arrière vers la colonne.

L'examen de l'estomac par les divers procédés (sauf la radioscopie qui n'a pu être faite à cette époque) ne donna rien de précis, si ce n'est une hyperacidité marquée du suc gastrique.

Le diagnostic fait fut celui de sténose pylorique par obstacle mécanique, de nature bénigne, probablement.

Opération : 20 septembre 1908. — Après une exploration minutieuse de l'estomac, M. Mathieu s'aperçut qu'il se trouvait en présence d'un estomac biloculaire avec sténose très serrée, admettant à peine une pince hémostatique.

M. Mathieu fit une résection de la portion rétrécie, et termina par une suture bout à bout, une gastrorraphie large.

Dix jours après l'opération, la malade mangeait un repas composé de potage, viande, légumes, pain et vin. Elle n'a plus jamais ni vomi, ni souffert ; son poids a très rapidement augmenté.

La menstruation devint régulière et indolore.

Deux ans après l'opération, la guérison persiste.

Observation XV

Gastro-gastrostomie genre Finney (M. Lecène).

Malade âgée de 51 ans, dont les troubles digestifs remontent à 25 ans. A cette date elle commence à souffrir, deux heures environ après les repas : souvent elle vomissait son repas et se sentait soulagée. Depuis cette époque elle a toujours souffert de l'estomac, avec des rémissions, souvent de plusieurs

mois. Les douleurs surtout épigastriques, irradiaient dans le dos.

La malade eut en 1908 (il y a 6 ans) une forte hématémèse de sang rouge. Depuis trois mois les douleurs et les vomissements ont augmenté d'intensité et de fréquence, à un tel point que la malade ne prend presque plus qu'un peu de lait : elle a beaucoup maigri et ses forces diminuent chaque jour.

A la radioscopie, on voit que l'estomac est biloculaire, le bismuth filtre très doucement au travers de la zone rétrécie, passe ensuite à travers le pylore qui paraît normal.

Opération : 20 juin 1914. — On trouve au niveau de l'antre pylorique un peu de périgastrite adhésive facilement libérée ; le pylore n'est d'ailleurs pas rétréci. Plus haut, sur la petite courbure, cicatrice blanche, étoilée, d'ulcère cicatrisé.

L'estomac en ce point est très rétréci ; en arrière, il est tout à fait soudé au pancréas et l'arrière-cavité est remplie d'adhérences.

L'état de la malade étant des plus médiocres, on considère la résection médiogastrique comme trop dangereuse et on fait une gastro-gastrostomie entre les 2 poches sus et sous-stricturale en suivant un procédé calqué sur la pyloro-duodénostomie de Finney, c'est-à-dire que l'on réunit d'abord les 2 poches par un surjet séro-musculaire postérieur jusqu'au point rétréci ; on fait ensuite l'ouverture en fer à cheval des 2 poches et de la zone rétrécie et on termine par une suture totale des parois gastriques par un surjet séro-musculaire antérieur.

Ce procédé semble être le meilleur quand on renonce à faire la résection totale segmentaire mésogastrique : il permet de faire une très large anastomose entre les 2 poches.

Réunion sans drainage. Guérison sans complications.

La malade a été revue en juin 1920, soit six ans après cette intervention. Elle a beaucoup engraissé et se trouve très bien. Elle a eu cependant à 2 reprises depuis six ans des crises douloureuses gastriques qui n'ont duré qu'une semaine et ont facilement cédé au régime.

Elle n'a plus jamais vomi depuis l'opération ; elle mange presque comme tout le monde. Certains aliments un peu lourds à digérer sont seuls évités.

Observation XVI

Gastro-gastrostomie genre Finney (M. Lecène).

Malade âgée de 40 ans. Présente depuis quatre ans des douleurs gastriques accompagnées de renvois acides. En 1911, il y a donc trois ans, elle eut une hématémèse abondante. Les douleurs survenaient deux heures environ après les repas et s'accompagnaient souvent de vomissements alimentaires ; elles étaient épigastriques, avec irradiations dans le dos. La radioscopie montrait un estomac biloculaire avec sténose haut située et fixe ; les mouvements imprimés à l'estomac ne modifiaient ni le siège, ni la forme du rétrécissement. Depuis quelques mois, la malade maigrissait et les douleurs et les vomissements devenaient si fréquents et si rebelles que l'opération s'imposait. Celle-ci eut lieu le 4 juin 1914. Incision oblique depuis le rebord costal jusqu'au-dessus de l'ombilic, avec section totale du droit. On trouve sur l'estomac, dans la direction du cardia, un rétrécissement très serré entouré de périgastrite adhésive. En arrière, la zone rétrécie et indurée est très adhérente au pancréas. Vu l'état médiocre de la malade, on décide de ne

pas tenter la résection segmentaire. On fait donc la gastro-gastrostomie par le procédé déjà indiqué dans l'observation précédente, c'est-à-dire par celui que Finney a conseillé dans certains rétrécissements fibreux du pylore.

L'anastomose est établie et les 2 poches gastriques communiquent très largement entre elles, une fois les sutures terminées.

Réunion pariétale sans drainage.

La malade a été revue en 1920, soit six ans après l'opération. Elle a été parfaitement bien portante jusqu'en novembre 1919, soit pendant cinq ans et demi ; elle mangeait de tout et ne ressentait aucune douleur. En novembre 1919 elle a eu une petite hématémèse : elle s'est mise au régime et depuis, elle n'a plus souffert de son estomac. La radioscopie, faite en décembre 1919, montre que l'estomac a une forme très voisine de la normale ; il n'y a plus trace de rétrécissement.

Observation XVII

Gastro-anastomo-plastie en fer à cheval avec excision de l'ulcère.

(Inédite, M. Lanos).

Mme W..., 36 ans, sans profession.

Antécédents héréditaires. — Son père, âgé de 71 ans a souffert presque toute sa vie de l'estomac, mais ne semble pas être atteint de lésion organique.

Sa mère a 67 ans et est bien portante.

Dernière enfant d'une famille de 4, elle a eu un frère tué à la guerre, une sœur morte en couches, d'une scarlatine, un autre frère mort en bas âge d'une rougeole.

Antécédents personnels. — Elle est mariée, son mari a 36 ans et jouit d'une excellente santé.

Elle eut un fils en 1915 et fit une fausse couche un an plus tard.

Rien de spécial dans l'enfance.

Elle eut une pleurésie à l'âge de 25 ans et se soigna pendant trois ans ; vers 29 ans elle eut une rougeole grave.

Elle subit une hystérectomie en 1919 pour des troubles qui étaient probablement d'origine gastrique.

Maladie actuelle. — La maladie actuelle remonte à une quinzaine d'années, vers 1905-1906.

A cette époque la malade présentait des douleurs et des vomissements.

Les douleurs étaient presque continuelles ; *elles survenaient la nuit réveillant la malade par leur intensité.* Elles reparaissaient le jour à toute heure. L'ingestion d'aliments les calmaient, en général pendant quinze à vingt minutes. Un vomissement provoqué amenait d'ordinaire une cessation plus durable.

Ces douleurs étaient faites de tiraillements, de pesanteur, plus rarement de brûlures.

Elles siégeaient au creux épigastrique où était leur maximum, se propageaient dans l'hypochondre et la fosse iliaque gauches, irradiaient en arrière entre les 2 épaules, avec sensation de transfixion.

Les vomissements étaient soit provoqués, soit spontanés.

Provoqués par la malade dans le but d'obtenir un soulagement des douleurs, ils étaient peu abondants, 1/2 verre environ, muqueux, de goût très acide, sans jamais trace de sang.

Plus rarement ces vomissements étaient spontanés, précédés

d'une véritable crise douloureuse paroxystique à laquelle ils mettaient fin. Ils étaient alors plus abondants, 1/4 ou 1/2 litre, contenaient des aliments, *et parfois des aliments ingérés la veille ou l'avant-veille.*

D'autres fois enfin, la malade présentait seulement de simples régurgitations ou des renvois très acides.

Dès le début une constipation opiniâtre, un amaigrissement important complétèrent ce tableau.

Ces phénomènes ont persisté jusqu'à l'heure actuelle, mais il y eut des périodes d'amélioration et même de cessation complète des douleurs, des vomissements, augmentation de poids. Il en était ainsi presque chaque année au moment des vacances pendant trois ou quatre mois, où la malade était au repos complet à la campagne et suivait un régime sévère.

Actuellement, les accidents du début ne sont guère modifiés, sinon que les douleurs sont devenues plus intenses, plus fréquentes, et les vomissements moins espacés.

L'amaigrissement est très considérable, de 10 à 12 kilogs depuis le début de la maladie.

La constipation est toujours très marquée.

Le médecin traitant de la malade nous a fourni les indications suivantes :

Au début du mois de juin 1920, il vit la malade, et constata chez elle une asthénie très marquée avec pigmentation de certaines parties des téguments ; la tension prise à ce moment au Vaquez était de M 8 et M 11. En somme un syndrome addisonnien.

Examen physique. — Malade très amaigrie, quoique en bonne période d'accalmie.

Examen radioscopique. — Fait par le Dr Fraikin, le 25 juin 1920.

1° La malade a absorbé à 5 h. 1/2 du matin un repas baryté. L'examen à l'écran est fait à 11 h. 45, six heures et demie après ce repas opaque.

Une partie du repas baryté séjourne dans le bas-fond de l'estomac qui est élargi en cuvette (ou en faucille).

On y décèle 2 ordres de contractions, sur la grande courbure :

1° Péristaltiques ;

2° Antipéristaltiques.

Ces contractions sont lentes, traînantes, vermiformes.

2° La malade absorbe un lait baryté (400 cc.).

Mode de remplissage : irrégulier ; la baryte s'accumule en poche sombre au-dessous de la poche à air. Puis cette poche laisse filtrer par son fond, sous forme de coulée très étroite, la baryte qui vient se placer au niveau du bas-fond.

Peu à peu la baryte de la poche supérieure descend, mais, pendant toute la durée de l'examen persiste une image biloculaire à étranglement marqué qui ne se modifie ni par le palper, ni par le reflux de remplissage effectué par la main de l'observateur, refoulant en haut le contenu gastrique.

Il s'agit donc d'une image biloculaire fixe (du moins, stable pendant la demi-heure qu'a duré l'examen).

Motricité. Mode d'évacuation. Les contractions sont lentes mais assez profondes. Elles siègent surtout sur la grande courbure ; on les distingue mal sur la petite courbure dont les bords sont d'ailleurs flous.

Aussi le bulbe pylorique n'a-t-il pas au niveau de son bord supérieur la netteté habituelle. On suit très difficilement le transit pyloro-duodénal.

En effet le duodénum se présente en image confuse, d'opa-

cité nuageuse, plutôt grisâtre, à bords très flous, dans laquelle il est impossible de suivre le trajet de la gorgée de baryte.

Cet aspect flou, grisâtre, de la petite courbure, de la partie supérieure du bulbe pylorique et du duodénum est frappant.

On note à plusieurs reprises des contractions anti-péristaltiques au niveau de la grande courbure, mais on ne constate pas de lacunes à l'emporte-pièce pendant le remplissage, ni à aucun moment de l'examen.

Une fois rempli, l'estomac présente l'image suivante :

Morphologie. Topographie. Poche à air assez volumineuse.

Liquide de stagnation en quantité moyenne.

Dans la zone moyenne de la partie verticale de l'estomac, biloculation permanente.

Bas-fond élargi en cuvette, un peu abaissé, situé à 4 travers de doigt au-dessous de l'ombilic, à 3 travers de doigt au-dessous de la ligne bi-iliaque.

N. B. — A droite, au bord de l'estomac, à peu près sur la ligne médiane, en regard de la zone de biloculation on note :

Une image diverticulaire verticale, de forme ovalaire, où il semble que l'on fait refluer (quand elle tend à se vider) la baryte par expression (palper) de la région pyloro-duodénale.

Mobilité : 1° spontanée (par gros ventre et avalement du ventre : manœuvre de Chilaïditi).

Elle est très limitée : 2 ou 3 centimètres.

2° Provoquée. Par le palper. Elle est plus limitée qu'à l'état normal, surtout dans la région du pylore et de la petite courbure. L'image diverticulaire est très peu mobile.

Sensibilité : 1° spontanée. La malade accuse des douleurs spontanées dans une zone assez large intéressant la région pyloro-duodénale et l'image diverticulaire.

2° Provoquée. La pression provoque une douleur « assez » marquée dont le maximum correspond exactement à l'image diverticulaire.

L'examen postérieur confirme les caractères donnés par l'examen antérieur.

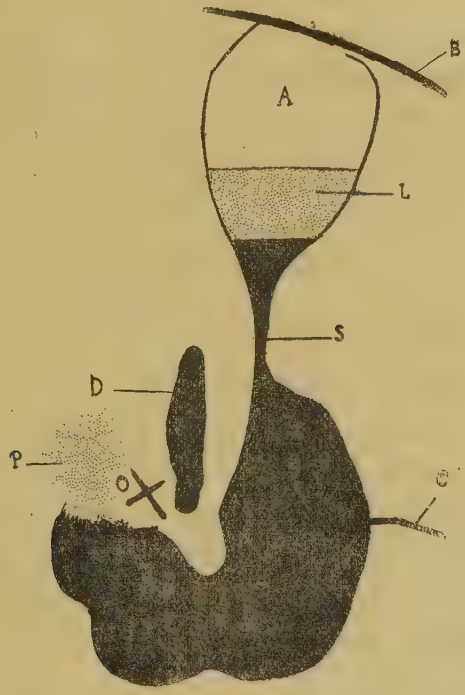

Fig. 6.

M^me^ W... — *Estomac vu en position verticale, 1/4 d'heure après ingestion du lait de baryte.*

a) Poche à air; *b*) diaphragme; *c*) crête iliaque; *d*) diverticule; *l*) liquide de stase; *s*) sténose médio-gastrique; *o*) ombilic; *p*) pénombre duodénale.

Gros intestin. — Six heures après le repas opaque, la baryte se trouve dans la fin de l'intestin grêle et dans le cæcum et le côlon ascendant.

Le cæcum est normal comme volume, situation, mobilité et sensibilité.

A la partie initiale du côlon ascendant, à son union avec le cæcum, on aperçoit à la partie interne de l'ombre côlique, une zone très claire (aérocôlie) ; en pressant l'ombre du cæcum, on provoque par reflux une ombre transversale qui vient se profiler au milieu de la zone claire d'aérocôlie.

Peut-être cette image doit-elle faire songer à une sténose ou adhérence à ce niveau. Ce point ne pourrait être élucidé que par radioscopie après lavement opaque.

Conclusions

I. — Estomac présentant :

Une biloculation permanente.

Des contractions anti-péristaltiques.

Un aspect flou de la petite courbure, du bulbe pylorique et surtout du duodénum.

Une évacuation très ralentie.

Un abaissement peu prononcé.

Une mobilité diminuée surtout dans la région pylorique.

Un bas-fond élargi en cuvette ou en faucille.

Une image diverticulaire ovalaire située entre le duodénum et la petite courbure.

Une hyperesthésie surtout prononcée au niveau de cette image diverticulaire.

II. — Duodénum :

Flou dans son ensemble.

A contours mal limités.

A transit très difficile à observer.

III. — Cæcum et côlon ascendant :

Cæcum normal.

Au début du côlon ascendant, zone d'aérocôlie peut-être suspecte (??) et qui mériterait d'être étudiée ultérieurement.

Un examen avec lavement bismuthé serait nécessaire pour élucider ce point.

Intervention : 13 janvier 1921, par M. Lanos.

Laparotomie médiane sus-ombilicale. On libère la face antérieure de l'estomac des adhérences qu'elle peut avoir avec le foie et la paroi abdominale. On se rend compte après le décollement côlo-épiploïque qu'il est impossible de libérer la face postérieure de l'estomac.

On réunit par un surjet séro-séreux les deux poches de biloculation (fig. 2, p. 55).

On protège soigneusement le champ opératoire avant d'ouvrir l'estomac. Cette ouverture se fait suivant l'incision en fer à cheval préconisée par Finney pour les sténoses fibreuses du pylore. Elle commence sur la poche cardiaque au voisinage de la grande courbure, à un demi-centimètre au plus au-dessus du surjet séro-séreux ; elle vient embrasser dans sa concavité l'extrémité droite de ce surjet et redescend sur la poche pylorique à un demi-centimètre au plus au-dessous du surjet (fig. 2).

L'incision intéresse donc à la fois les deux poches et le canal intermédiaire. L'ulcère siégeant à la face antérieure contre la petite courbure, on fait passer l'incision à son niveau et on l'excise en passant.

Puis on suture deux à deux les quatre lèvres faites par l'in-

cision, réalisant ainsi d'une part une véritable gastroplastie, d'autre part une anastomose large entre les deux poches. On enfouit la dernière suture sous un surjet séro-séreux (fig. 3 et 4, p. 56 et 57).

Examen radioscopique fait par le Dr Saleil, 7 mars 1921. Cinquante-trois jours après l'intervention.

Après remplissage par la bouillie bismuthée, l'estomac se dessine sous une forme particulière : une portion verticale allant du diaphragme à la crête iliaque, une portion transversale formant avec la première un angle droit et se détachant de la poche longitudinale à environ trois travers de doigt au-dessus de la crête iliaque. Il est à noter que la portion longitudinale apparaît d'abord seulement au moment du remplissage, et ce n'est qu'au bout de quelques instants que le bismuth s'engage dans la portion transversale, comme si un éperon ou une coaptation des parois s'opposait momentanément au passage de la bouillie.

Les contractions péristaltiques apparaissent immédiatement et très accusées sur les deux portions, et l'organe évacue rapidement la bouillie bismuthée, le pylore étant très largement perméable.

La forme particulière de cet estomac paraît s'expliquer par l'intervention chirurgicale qui a eu lieu et par les adhérences qui fixent solidement toute la partie transversale de l'estomac, ne lui permettant pas de descendre sous le poids de la bouillie bismuthée qui déprime la grande courbure, l'invagine jusqu'au niveau de la crête iliaque.

Cette sorte de bourse gastrique diminue du reste de profondeur au fur et à mesure que l'estomac se vide.

Le fait essentiel est qu'il n'existe plus aucune trace de biloculation.

La malade est revue deux mois après l'opération, elle a engraissé de 8 kilos, mange de tout et ne souffre plus de l'estomac.

CONCLUSIONS

I. — Grâce à la radiographie et à la radioscopie, le diagnostic de sténose médiogastrique est actuellement facile et sûr si l'on a soin de pratiquer des examens systématiques :

1. Examiner les malades longtemps et répéter les examens à plusieurs jours d'intervalle pour comparer les résultats.

2. S'assurer que la biloculation est bien due à un ulcère par la recherche soigneuse d'un diverticule douloureux, d'une niche d'Haudeck, qui sont des signes de certitude ; par la coordination des symptômes cliniques, de l'étude du chimisme, de la recherche des hémorragies occultes, si les signes radiologiques ne sont que des signes de probabilité en faveur de l'ulcère.

3. Etudier la forme et l'importance du rétrécissement, les dimensions des deux poches, la mobilité de l'estomac, et surtout l'état de perméabilité du pylore.

II. — Quelle est l'intervention de choix ?

1. La résection annulaire médio-gastrique, s'il n'y a pas d'obstacle pylorique, s'il n'y a pas d'adhérences empêchant le décollement de l'estomac, si l'on peut faire une suture bout à bout.

2. La gastro-pylorectomie s'il existe deux lésions médiogastrique et pylorique.

3. La gastro-anastomo-plastie avec excision de l'ulcère si le pylore est sain et si l'estomac « tient ».

4. La gastro-entérostomie doit être réservée aux malades dont l'état général est très touché :

a) Comme premier temps d'une intervention ultérieure définitive.

b) Si une double lésion pylorique et médiogastrique a entraîné une cachexie très marquée.

Vu : le Président de la thèse,
CUNÉO

Vu : le Doyen,
ROGER

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
P. APPEL

BIBLIOGRAPHIE

Aubourg. — Soc. méd. des hôp., 20 janvier 1911.

Auvray. — *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, n° 35, 21 déc. 1920.

Barjon. — *Progrès médical*, n° 5, 11 juillet 1914.

— *Progrès médical*, 1919, p. 328.

Barjon et Delore. — Soc. Méd. des hôp. de Lyon, 10 déc. 1912.

Barjon et Rey. — *Archives d'électr. médicale expérimentale et clinique*, t. XXI, n° 349, janvier 1913, p. 5.

Barjon. — *Lyon médical*, 30 mars 1913.

Béclère et Bensaude. — Soc. Méd. des hôp., 19 mai 1911.

Bensaude et Chilaïditi. — Soc. Méd. des hôp., 23 déc. 1910.

Boisemard. — *Thèse Paris*, 1906.

Bourcart. — *Revue de Chirurgie*, 1913.

Cerné et Delaforge. — *Arch. des mal. de l'app. digestif*, n° 6, juin 1912.

Chifoliau. — *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, n° 32, 30 nov. 1920.

Collette. — *Thèse Paris*, 1913-1914.

Delore et Alamartine. — *Revue de Chir.*, 1909, t. 39, p. 482.

Delore et Chalier. — Soc. des Sciences Méd., 26 juin 1907.

— *Pr. méd.*, 1907, p. 478.

Delore. — *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 10 janvier 1917, p. 124.

Delort. — *Thèse Paris*, 1918.

Duval. — *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 20 oct. 1920.

Fellmann. — *Thèse Lyon*, 1920.

Gellé et Béclère. — Soc. de Radiol. Méd. de Paris, 14 janv. 1913.

Gouillioud. — *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 8 avril 1914, p. 479.

Gruget. — *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 8 avril 1914.
Guinard. — *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 19 déc. 1900, p. 1125.
Guillemot. — *Thèse Paris*, 1898-1899.
Hartmann. — *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 3 juill. 1907.
— *Progrès méd.*, 1907, p 431.
Hayem et Lion. — *Traité des maladies de l'estomac.*
Huguier. — *Paris chirurgical*, n° 1, 1920.
— *Paris chirurgical*, n° 5, 1919.
Lagoutte. — *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 16 février 1920.
— *Lyon chirurgical*, t. XI, n° 1, janvier 1914.
Lanos. — *Paris chirurgical*, 1921.
Lapointe. — *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 9 juill. 1919, p. 1137.
Lecène. — *Journal de Chirurgie*, t. XVII, 1921.
Lemesle. — *Thèse Toulouse*, 1913.
Leuret. — *Paris chirurgical*, avril 1913.
Leriche et Cotte. — *Lyon médical*, 17 avril 1913, p. 900.
Leriche. — *Lyon chirurgical*, février 1909.
— *Lyon chirurgical*, février 1914.
Levret. — *Thèse Lyon*, 1896.
Lion. — Soc. Méd. des Hôpitaux, 2 février 1906.
— Soc. Méd. des Hôpitaux, 26 janv. 1906.
Lion et Nathan. — *Archives des maladies de l'app. digestif*, 1908, n°s 10, 11, 12. *Idem*, 1910.
Lœper. — Leçon du 30 oct. 1919 (Hôp. Tenon).
— *Progrès médical*, 17 janvier 1920.
Lœper et Schulmann. — Soc. Méd. des hôpitaux, 30 mai 1913.
Marion. — *Thèse Paris*, 1897.
Massorini. — *Il Policlinico*, n° 46, t. XIX, 11 nov. 1912.
Mathieu et Dobrovici. — Soc. Méd. des Hôpitaux, 18 ma 1906.
Mathieu. — *Gazette des Hôpitaux*, 21 avril, 12 mai 1914.
Mathieu, Sencert, Tuffier. — *Maladies de l'estomac et de l'œsophage.*
Mathieu (Jean). — *Le scalpel* et *Liège médical*, 4 sept. 1910.
Mazzoleni. — *Thèse Paris*, 1914.

Mauclaire. — *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 29 janvier 1913.

Moure. — *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, n° 33, 7 déc. 1920.

Monod et Vanverts.

Œttinger et Bonniot. — *Bull. et Mém. de la Soc. de Radiol.*, n° 27, p. 264.

Pauchet (Victor). — *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 29 avril 1914, p. 528.

— *Id.*, 5 mars 1919, p. 420.

Perret. — *Thèse Lyon*, 1896.

Pinatelle. — *Thèse Lyon*, 1902.

Pouchet. — *Thèse Lyon*, 1906.

Pouzio. — *Giornale della R. academia di Medicina di Torino*, t. XXVI, n° 5, mai 1913.

Ramond (Félix). — Les dyspepsies.

— *Progrès médical*, n° 23, 4 juin 1921.

Ricard. — *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 12 fév. 1913.

— *Gazette des Hôpitaux*, 1913, p. 298.

Rives. — *Gazette des Hôpitaux*, 12 avril, 19 avril 1919.

Rivierre. — *Thèse Lyon*, 1905-1906.

Roux. — Congrès de Chirurgie, 1898.

Santy. — *Thèse Lyon*, 1915.

Sencert. — *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 19 juillet 1921. p. 1055.

Soupault. — *Traité des maladies de l'estomac.*

Timbal. — *Progrès médical*, 20 nov. 1920.

Tribout. — *Thèse Paris*, 1919.

Tuffier et Roux Berger. — *Presse médicale*, 1913, p. 369.

Verdeau. — *Thèse Bordeaux*, janvier 1914.

Veyrassat. — *Revue de Chirurgie*, 1908, t. 38, p. 269.

— *Lyon chirurgical*, 1909.

Vignard. — *Annales internationales de chirurgie gastro-intestinale*, t. VII, n° 1, janvier-mars 1913.

— *Gazette médicale de Nantes*, n° 12, 22 mars 1913.

Vignard et Burcan. — Soc. Anat. de Nantes, 10 déc. 1912.

IMPRIMERIE SPÉCIALE DE LA LIBRAIRIE A. MALOINE ET FILS